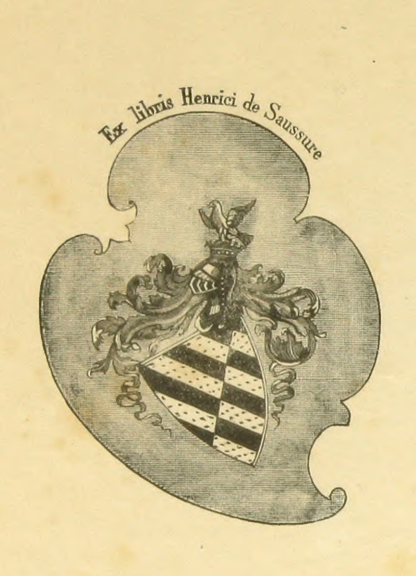
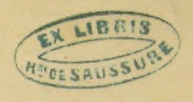
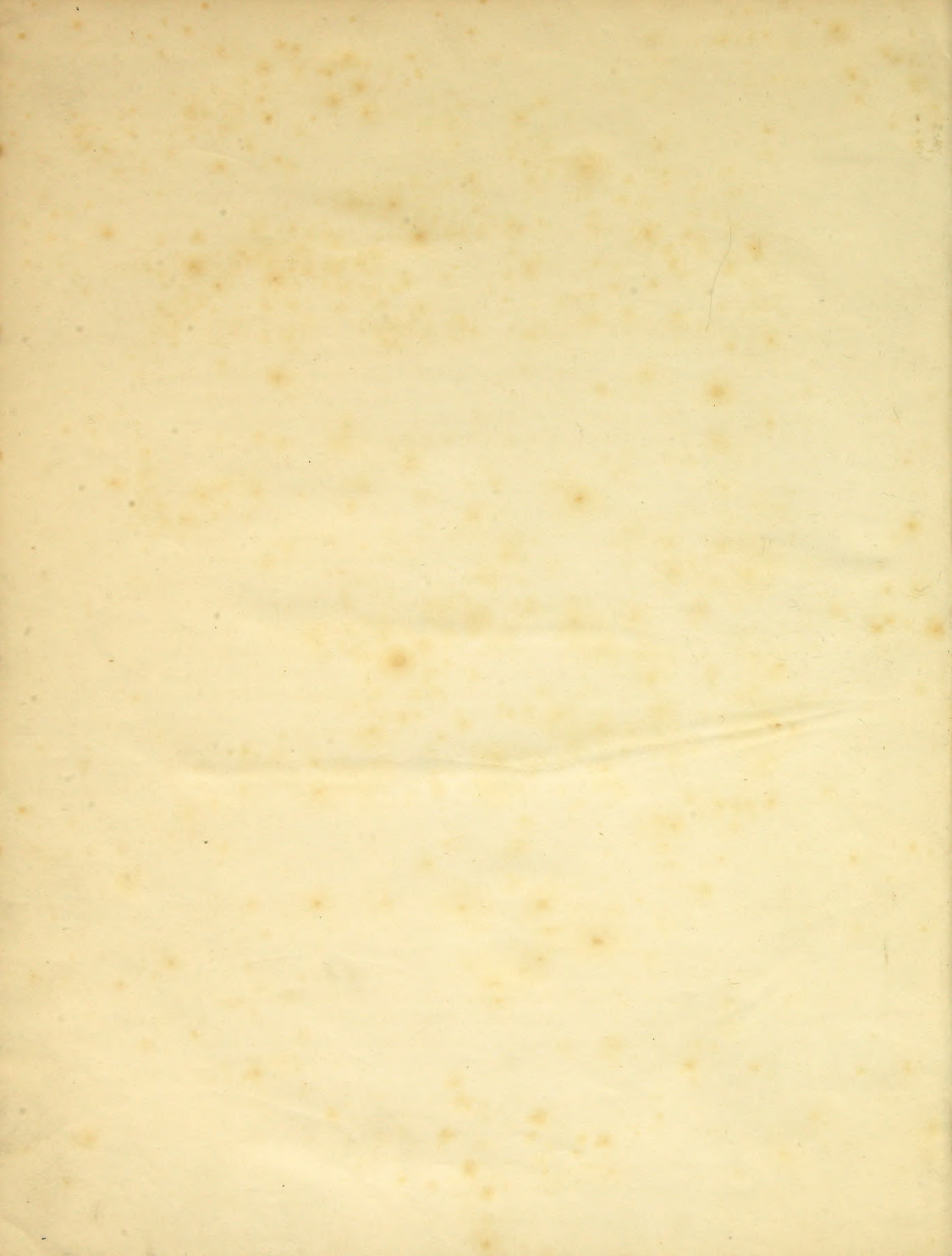

QL
563
G38


Ex libris Henrici de Saussure

1862

Voyage de Peters en Mosambique.





HYMENOPTERA. HAUTFLÜGLER.

Bearbeitet

von

Dr. A. GERSTAECKER.

Apiariae.

Apis, auct.

Apis mellifica.

Apis mellifica. Linné, Faun. Suec. p. 421. n. 1697. — Syst. nat. ed. XIII. p. 955. n. 22. — auct. recent.

Operar. var. a. Minor, abdominis basi scutelloque plus minusve rufo-testaceis.

Apis caffra. Lepelletier, Hist. nat. d. Hym. I. p. 402. n. 2.

Apis fulvocincta. Degeer, Mémoires VII. p. 607. n. 4. pl. XLV. fig. 4. — Encycl. méth. I. p. 78. n. 101.

Apis cerana. Fabricius, Ent. syst. II. p. 327. n. 59. — Syst. Piezat. p. 370. n. 3.

Apis ligustica. Spinola, Insect. Ligur. I. 1. p. 35. n. 15. — Latreille, Récueil d'observat. (Voyage de Humboldt), p. 331. n. 2. pl. XIX. fig. 4—6.

Apis fasciata. Latreille, Récueil d'observ. p. 332. n. 6. pl. XIX. fig. 7. — Annales du mus. d'hist. nat. V. p. 171. n. 5. pl. XIII. fig. 9. — Lepelletier, Hist. nat. d. Hym. I. p. 406. n. 11.

Apis Nigritarum. Lepelletier, Hist. nat. d. Hym. I. p. 406. n. 12.

var. b. Scutello abdominisque basi rufo-brunneis.

Apis Adansonii. Latreille, Annales du mus. d'hist. nat. V. p. 172. n. 6. — Récueil d'observ. p. 332. n. 7.

Apis scutellata. Lepelletier, Hist. nat. d. Hym. I. p. 404. n. 7.

var. c. Tota nigra, abdomine fere nudo.

Apis unicolor. Latreille, Annales du mus. d'hist. nat. V. p. 168. n. 2. pl. XIII. fig. 4. — Récueil d'observ. p. 331. n. 3. pl. XIX. fig. 8. — Lepelletier, Hist. nat. d. Hym. I. p. 403. n. 4.

Die in Mossambique einheimische Honigbiene, von welcher einige dem Arbeiterstande angehörende Individuen eingesandt wurden, gehört derjenigen Varietät der europäischen *Apis mellifica* an, bei welcher das Schildchen und der gröfste Theil der drei ersten Abdominalsegmente rothgelb gefärbt erscheinen und welche je nach der gröfseren oder geringeren Ausdehnung dieser Farbe gegenwärtig bereits unter sechs verschiedenen Namen beschrieben worden ist.

Man braucht ein nicht gar bedeutendes Material von Exemplaren der Honigbiene aus verschiedenen Ländern zu vergleichen, um bald zu der Überzeugung zu gelangen, dafs die Kennzeichen, welche von den verschiedenen Autoren zur Unterscheidung von Arten gebraucht worden sind, nichts weniger als stichhaltig erscheinen. In erster Reihe steht hier die Färbung des Schildchens, auf welche sogar Latreille (*Annales du mus. d'hist. nat.* V. p. 167 ff.) und nach seinem Beispiel auch Lepelletier (*Hist. nat. d. Hyménopt.* I. p. 401 ff.) zwei Abtheilungen gründete, je nachdem das Schildchen nämlich mit dem Thorax gleich (d. h. dunkel) oder verschieden (d. h. gelb oder röthlich) gefärbt ist. Schon unter den Arbeitern der italienischen Biene, welche Spinola (a. a. O.) als eigne Art unter dem Namen *A. ligustica* beschrieben hat, kommen einzelne Individuen mit gelblichem Schildchen vor; ein derartiges Exemplar, welches die hiesige Sammlung aus Sicilien besitzt, stimmt mit den Nord-Italienischen, welche ein durchaus schwarzes Schildchen haben, in allen übrigen Merkmalen (Gröfse, Behaarung, Färbung des Hinterleibs) genau überein. Einen noch viel schlagenderen Beweis von der Unhaltbarkeit dieses Merkmals liefert aber eine Reihe von Arbeitsbienen, welche das Museum vom Cap der guten Hoffnung (durch Krebs) besitzt, indem diese alle Übergänge in der Färbung von der gewöhnlichen einfarbigen europäischen Form bis zur ganz hell gefärbten (*A. cerana* Fabr., *fasciata* Latr.) in sich schliefst. Alle diese südafricanischen Exemplare sind von gleicher Gröfse (merklich kleiner als die europäische Form), gleicher Färbung und Behaarung des Kopfes und Thorax. Die am dunkelsten gefärbten, welche die Reihe beginnen, sind in der Färbung des Schildchen und Hinterleibes den nord-europäischen Individuen ganz analog, indem nämlich nur die Basis des zweiten Hinterleibssegments zu jeder Seite rothbraun durchscheint. Es dehnt sich nun zuerst diese Farbe in gröfserer Intensität über den ganzen Vorderrand des zweiten Segments aus (*A. caffra* Lepell.) und indem dieser Saum bei den nächstfolgenden Exemplaren immer breiter wird, nimmt zu gleicher Zeit auch das Schildchen eine immer mehr gelbbraune Farbe an. Wo der gelbe Vordersaum des zweiten Hinterleibssegments schon dessen halbe Länge einnimmt, zeigen auch schon der vertiefte Theil des ersten Segments und das Schildchen diese Farbe durchaus deutlich. Die Exemplare, welche den Schlufs der Reihe bilden, stimmen in der Färbung ganz mit den ägyptischen (*A. fasciata* Latr.) überein, indem die beiden ersten Segmente des Hinterleibes bis auf den Hinterrand ganz gelb geworden sind und auch die Basis des dritten Segments diese Farbe annimmt; einige Exemplare (Mossambique, Senegal, Ägypten) haben auch dieses dritte Segment bis auf den Hinterrand hell gefärbt. Die meisten dieser auf dem Hinterleib in weiterer Ausdehnung gelb gefärbten africanischen Exemplare haben ein entsprechend hell gefärbtes Schildchen (*A. nigritarum* Lepell.), einige jedoch ein braunes oder selbst schwärzliches, so dafs sie sich von den italienischen Individuen (*A. ligustica* Spin.) gar nicht mehr unterscheiden lassen. Mit der Überhandnahme der gelben Färbung auf dem Hinterleib ist meist zugleich eine lichtere Färbung der Beine verbunden, wie es in geringerem Mafse auch schon bei der italienischen Biene der Fall ist. — Wenn nach der eben gegebenen Darstellung ein Zweifel an der Identität der europäischen mit der südafricanischen

Biene nicht mehr bestehen kann, indem zwischen den extremsten Formen die allmähligsten Übergänge nachgewiesen worden sind, so wird die Annahme, dafs die nord-europäische Form von der italienischen verschieden sei, noch viel weniger haltbar erscheinen. Abgesehen davon, dafs die neuerlich überall geglückte Vermischung beider Formen auf das Entschiedenste dagegen spricht, läfst sich der Nachweis auch aus einzelnen Übergängen in der Färbung, wie sie das hiesige Museum besitzt, liefern. Bei einem nord-deutschen Exemplare zeigt sich die Basis des zweiten Hinterleibssegments breit rothgelb gefärbt; in Südfrankreich kommen neben ganz dunkel gefärbten Individuen auch solche vor, die in der Färbung mit der *A. ligustica* übereinstimmen und dalmatinische Exemplare stehen zwischen beiden Formen in der Mitte.

Dafs Latreilles *A. Adansonii* vom Senegal, im hiesigen Museum von Guinea, nach Lepelletier (*A. scutellata*) auch in Süd-Africa, ebenfalls nur eine Farben-Abänderung der Hausbiene ist, bei der das Schildchen und die Basalhälfte des Hinterleibes rothbraun gefärbt sind, ist mir bei völliger Übereinstimmung aller übrigen Merkmale nicht zweifelhaft; ebenso wenig kann ich für Abtrennung der einfarbig schwarz gefärbten und sich nur durch schwächer behaarten Hinterleib auszeichnenden *A. unicolor* Latr. einen Grund auffinden.

Es dürfte noch von Interesse sein, auf die geographische Verbreitung der verschiedenen Abänderungen der Hausbiene einen Blick zu werfen. Sieht man von den beiden zuletzt angeführten dunkelen Varietäten ab, so ergiebt sich das Resultat, dafs die einfarbige Form, welche unsrer nordischen Hausbiene entspricht, mehr den gemäfsigten, die hell gefärbte mehr den heifseren Regionen zukommt. Letztere beginnt mit der *A. ligustica* in Italien und erstreckt sich als *A. fasciata* Latr. über den gröfsten Theil Africas, ferner über Syrien, Arabien, durch das mittlere Asien bis nach China (*A. cerana* Fabr.). Das Zusammentreffen und Ineinanderübergehen beider Formen in der gemäfsigteren Zone des Caps ist von besonderem Interesse. Neben der Färbung ist der Umstand hervorzuheben, dafs in der alten Welt die Individuen der wärmeren Zone beträchtlich kleiner als die der gemäfsigten sind; die americanischen Exemplare der hiesigen Sammlung (Pensylvanien, Cuba, Portorico, Mexico) stehen den nord-europäischen an Gröfse kaum nach und sind auch in Färbung und Behaarung mit ihnen fast übereinstimmend. —

Bei der beträchtlichen Verwirrung, in welcher sich bis auf den heutigen Tag die Synonymie der Honigbienen des alten Continents befindet, wird es nicht ungerechtfertigt erscheinen, hier anhangsweise dieselbe zu erörtern. Nachdem von den 15 im *Catalogue of Hymenopterous Insects in the collect. of the British Museum, Pt. II. Apidae* (by F. Smith, London 1854) angeführten Arten der Gattung *Apis* in der vorangegangenen Darstellung 8 als Varietäten der *Apis mellifica* dargelegt worden sind, bleiben noch 7 übrig, welche sich bei näherer Untersuchung ebenfalls auf 3 Arten reduciren; alle drei sind sämmtlich Ostindien und den benachbarten Inseln eigenthümlich und durch scharfe Charaktere sowohl von der europäischen Art als untereinander verschieden. Es sind folgende:

Apis dorsata.

Apis dorsata. *FABRICIUS, Ent. syst. II. p. 328. n. 64. (1793). — Syst. Piezat. p. 370. n. 7. — (nec A. dorsata Lepell.)

Apis nigripennis. LATREILLE, Ann. d. mus. d'hist. nat. V. p. 170. n. 4. pl. XIII. fig. 7. (1804). — Récueil d'observ. p. 331. n. 5. pl. XIX. fig. 11. — LEPELLETIER, Hist. nat. d. Hym. I. p. 403. n. 6.

Apis bicolor. *KLUG, D. Gesellsch. naturf. Freunde zu Berlin. Magazin I. p. 264. Tab. VII. fig. 3. (1807).

Apis zonata. GUÉRIN, Bellanger, Voyage aux Indes orientales, Insectes, p. 504. pl. IV. fig. 6. — Iconogr. d. règne animal, p. 462.

Diese durch die beträchtliche Gröfse und die Färbung der Flügel leicht kenntliche Art ist bis jetzt nur im Arbeiterstande bekannt geworden und zeigt ganz ähnliche Schwankungen in der Farbe wie die Hausbiene. Das Abdomen ist nämlich entweder in seiner ganzen Ausdehnung oder nur auf den beiden ersten Segmenten lehmgelb gefärbt; im letzteren Falle sind die hinteren Segmente schwarzbraun, das dritte zuweilen noch mit gelblichem Dreieck über die Mitte.

Alle angeführten Autoren beschreiben diese Art so kenntlich, dafs die oben gegebene Synonymie ganz sicher ist; das typische Exemplar aus Fabricius Sammlung hat bei der Bestimmung der Art im hiesigen Museum zum Vergleich vorgelegen, nachdem sie von Klug zuvor unter dem Namen *A. bicolor* beschrieben worden war. Lepelletiers *Apis dorsata* (a. a. O. pag. 405. n. 9) kann dieser Art nicht angehören, da das Schildchen als hell gefärbt und die Flügel als *„transparentes, nervures pâles"* angegeben werden. Das Citat derselben bei Smith (*Catalogue* p. 415) ist daher zu streichen.

Apis indica.

„A. cinereo-villosa, abdomine testaceo, ano nigro." FABRICIUS.

Apis indica. *FABRICIUS, Ent. syst. suppl. p. 274. n. 59—60. — Syst. Piezat. p. 370. n. 4.

Apis socialis. LATREILLE, Ann. d. mus. d'hist. nat. V. p. 172. n. 7. pl. XIII. fig. 10. — Récueil d'observ. p. 332. n. 8. pl. XIX. fig. 9. — LEPELLETIER, Hist. nat. d. Hym. I. p. 404. n. 8.

Apis dorsata. LEPELLETIER, Hist. nat. d. Hym. I. p. 405. n. 9.

Apis Delesserti. GUÉRIN, Iconogr. d. règne animal, p. 461.

var. a. abdomine retrorsum nigro-fasciato.

Apis Peronii. LATREILLE, Ann. d. mus. d'hist. nat. V. p. 173. n. 8. pl. XIII. fig. 11. — Récueil d'observ. p. 332. n. 9. pl. XIX. fig. 12. — LEPELLETIER, Hist. nat. d. Hym. I. p. 405. n. 10.

Apis Perrottetii. GUÉRIN, Iconogr. d. règne animal, p. 461.

var. b. scutello nigro-fusco.

Apis Perrottetii var. GUÉRIN, l. c. p. 460.

Diese Art ist nur halb so grofs als *Apis mellifica* und in ihren zahlreichen Farben-Varietäten, wie es scheint, constant durch die helle, rothgelb gefärbte Oberlippe zu erkennen. Bei der gewöhnlichen Form, wie sie Fabricius bei seiner Beschreibung vorgelegen, ist der Thorax grau, das Schildchen und der ganze Hinterleib bis auf die äufserste (schwärzliche) Spitze hell rothgelb. Zwischen dieser Form, mit der Latreilles *A. socialis* zusammenfällt, und dessen *A. Peronii* finden sich die direktesten Übergänge in der Färbung, so dafs eine Trennung beider durchaus unzulässig ist.

Nach Vergleich des typischen Exemplars aus Fabricius Sammlung mit den Exemplaren des hiesigen Museum ist die vorliegende Art die wirkliche *A. indica*, welche demnach alle Autoren von Latreille bis Smith verkannt haben; die Art, welche Latreille für die Fabriciussche *A. indica* hielt und als solche abbildete, ist die folgende und von Fabricius als *Anthophora florea* beschrieben worden. — Dafs Lepelletiers *Apis dorsata* eine Varietät der vorliegenden Art bezeichnet, ist nach der Beschreibung sehr wahrscheinlich; mit der Fabriciusschen *A. dorsata* hat sie dagegen garnichts gemein. — Die Beschreibungen, welche Guérin von seiner *A. Delesserti* und *Perrottetii* giebt, passen in jeder Beziehung auf die beiden gewöhnlichsten Formen der vorliegenden Art. Exemplare mit schwärzlichem Schildchen, wie sie Guérin anführt, finden sich auch im hiesigen Museum.

Aufser auf dem indischen Continent findet sich diese Art auf den Sunda-Inseln und auf Ceylon; bis jetzt sind von derselben ebenfalls nur Arbeiter bekannt geworden.

Apis florea.

Operar. ***„A. cinereo-villosa, abdomine glabro, rufo, apice nigro."*** Fabricius.

Apis florea. *Fabricius, Ent. syst. II. p. 341. n. 118.

Anthophora florea. *Fabricius, Syst. Piezat. p. 381. n. 37.

Apis indica. Latreille, Ann. d. mus. d'hist. nat. V. p. 169. n. 3. pl. XIII. fig. 5. — Récueil d'observ. p. 331. n. 4. pl. XIX. fig. 10. — Lepelletier, Hist. nat. d. Hym. I. p. 403. n. 5.

Mas. Niger, unicolor, thorace abdominisque basi cinereo-villosis, tarsorum posticorum articulo primo intus appendiculato.

Apis lobata. Smith, Catalogue of Hymenopt. Insects. Pt. II. Apidae, p. 416. n. 10.

Die Arbeiter dieser Art sind abermals nur halb so grofs als die der *A. indica* und unterscheiden sich von diesen leicht durch die tief schwarze Farbe des Kopfes (mit Einschlufs der Oberlippe), des Thorax und Schildchen, ferner durch den fast glatten Hinterleib, dessen vordere Hälfte hoch rostroth, die hintere tief schwarz ist. Dafs die Fabriciussche *Anthophora florea* mit der Latreilleschen *A. indica* identisch ist, hat sich aus dem Vergleich des Exemplars seiner Sammlung mit denen des hiesigen Museum ergeben.

Aus Ceylon wurden dem hiesigen Museum von Nietner zusammen mit den Arbeitern dieser Art auch Drohnen übersandt, welche sich durch einen merkwürdigen lappenartigen Fortsatz am ersten Gliede der Hintertarsen, wie er von Smith (a. a. O.) beschrieben wird, auszeichnen; obwohl der Hinterleib derselben durchaus schwarz gefärbt ist, kann bei dem gemeinsamen Vorkommen ihre specifische Identität nicht zweifelhaft erscheinen, und es wäre demnach die *Apis lobata* Smith das Männchen der *A. florea*.

Xylocopa, Latreille.

Apis, Linné, Degeer. **Xylocopa, Bombus, Centris**, Fabricius.

Xylocopa flavorufa.

Xylocopa flavorufa. Lepelletier, Hist. nat. d. Hym. II. p. 177. n. 5.
Apis flavorufa. Degeer, Mémoires VII. p. 605. n. 1. pl. 45. fig. 1. — Encycl. méth., Insectes I. p. 63. n. 3.
Xylocopa trepida. Fabricius, Syst. Piezat. p. 340. n. 10.

Es liegen zwei weibliche Exemplare von Mossambique vor, welche mit den Capensischen in jeder Beziehung übereinstimmen; Fabricius Vaterlandsangabe „Brasilien" ist irrthümlich.

Xylocopa lateritia.

Tafel XXIX. Fig. 1. 2.

Xylocopa lateritia. Smith, Catal. of Hymenopt. Ins. Pt. II. Apidae, p. 346. n. 8. (♀)

Mas. Capite, thoracis dorso, pectoris lateribus, tibiis anticis abdominisque basi dense fulvo-villosis, hoc supra virescenti-piloso, apice nigro-ciliato.

Mehrere Exemplare beider Geschlechter von Mossambique. — Das Weibchen, welches von Smith allein beschrieben worden ist, steht in der Vertheilung der Farben der *Xylocopa antiguensis* (*Apis et Bombus antiguensis* Fabric., *Xylocopa flavithorax* Illiger, *Xylocopa apicalis* Smith) am nächsten, indem wie dort die ganze Oberseite des Thorax und das erste Hinterleibssegment hell behaart sind. Bei der *Xyl. lateritia* sind diese Theile aber nicht goldgelb, sondern brennend ziegelroth behaart, und dieselben Haare setzen sich nicht, wie bei *X. antiguensis* auf die Seiten der Brust fort, sondern hören bei der Flügelschuppe auf. Aufserdem ist die sehr schwache Behaarung des Hinterleibes und die tiefer braune Färbung der Flügel, die zugleich einen stärkeren stahlblauen Schiller zeigen, für die Art charakteristisch. — Das Männchen weicht, wie bei mehreren verwandten Arten, in der Färbung sehr ab. Die Fühler sind noch heller gefärbt als beim Weibchen, nämlich auf der ganzen Vorderseite licht gelbbraun. Der Kopf und Thorax, ein Fleck an den Seiten der Brust unter und vor der Flügelschuppe, der erste Ring des Hinterleibes, die Unterseite der Vorderschienen, endlich auch die Basis der beiden hinteren Schienen sind dicht und zottig goldgelb behaart. Die Bekleidung des übrigen Theiles des Hinterleibes ist sparsamer, kürzer und anliegend, fast von derselben Farbe wie auf dem Thorax, doch da die schwarze Grundfarbe deutlich durchscheint, von mehr olivengrünem Ansehn; an der Spitze stehen zahlreiche, lange, rufsschwarze Wimperhaare. Die Unterseite ist mit Einschlufs aller Tarsen und des oberen Endes der hinteren Schienen schwarz behaart. Die Flügel sind licht braun mit lebhaft violettem Schimmer.

Xylocopa caffra.

Tafel XXIX. Fig. 3.

Xylocopa caffra. *Klug, Illigers Magazin VI. p. 209. — Lepelletier, Hist. nat. d. Hym. II. p. 197. n. 141.

Apis caffra. Linné, Syst. nat. ed. XIII. p. 959. n. 39. — Fabricius, Ent. syst. II. p. 319. n. 19.
Bombus caffrus. Fabricius, Syst. Piezat. p. 346. n. 17.
var. Thoracis abdominisque basi niveo-villosa.

Fünf weibliche Exemplare von Tette. — Drei derselben stimmen in der Färbung mit der gewöhnlichen Form, wie sie am Cap vorkommt, durchaus überein. Bei zwei anderen ist die Haarbinde, welche über die Basis des Thorax und Hinterleibes verläuft, nicht goldgelb, sondern schneeweifs; da sich im Übrigen keine Unterschiede zeigen, lassen sich auf diese Abweichung keine Artrechte begründen.

Xylocopa lugubris, nova spec.

Tafel XXIX. Fig. 4.

X. alis fuscis, violaceo-micantibus, nigra, thorace supra abdominisque lateribus griseo-pilosis, tarsis fuscis, posticis basi albidis. Long. lin. 6. Fem.

Xylocopa lugubris. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Zu den kleineren Arten von schlankerem Körperbau gehörend und der *Xyl. rufitarsis* Lepell. zunächst verwandt. Der Körper ist schwarz, überall deutlich punktirt, auf dem Hinterleib mit bläulichem Schimmer. Die fast abgeriebene Behaarung des Kopfes scheint weifslich gewesen zu sein; eine kurze erhabene Längsleiste der Stirn zwischen den Fühlern verschwindet schon vor dem mittleren Punktauge. An den Fühlern ist die Spitze des Schaftes bräunlich, das Ende der Geifsel an der Vorderseite gelblich braun, alles Übrige schwarz. Der Thorax ist auf seiner Oberfläche dicht und zottig aschgrau, an den Brustseiten schwarzbraun behaart; die Flügelschuppen sind glänzend schwarz. Die Behaarung des Hinterleibes ist dünn und kurz, auf der Oberseite schwärzlich, an den Seiten der Basis und längs der Seitenränder silbergrau, fast weifslich; auch erstrecken sich Wimpern von dieser Farbe am Hinterrand der einzelnen Segmente bis auf die Oberfläche; nur das Endsegment zeigt lange rufsschwarze Behaarung. Die Behaarung der Beine mit Einschlufs der Tarsen ist schwarzbraun; nur an der Aufsenseite der hintersten Tarsen zeigt sich von der Basis bis über die Mitte hinaus eine dicht gelblich weifs behaarte Stelle. Die Flügel sind sattbraun, längs des Aufsenrandes etwas dunkler, überall mit lebhaftem violetten Schimmer. — Ein weibliches Exemplar von Tette.

Anthophora, Latreille.

Apis, Linné. **Megilla,** Fabricius, Klug.

Anthophora flavicollis, nova spec.

Tafel XXIX. Fig. 5.

A. alis infuscatis, nigra, capite niveo-piloso, clypeo labroque triangulo albido notatis, thorace dense aureo-, retrorsum albido-villoso. Long. lin. 8. Fem.

Anthophora flavicollis. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Die Art steht der *Anth. bipartita* Smith (*Catal. of Hym. Ins.* II. p. 333. n. 81) am nächsten, stimmt mit derselben in Gröfse und Gestalt, so wie durch den einförmig schwarzen, fast glatten Hinterleib überein, unterscheidet sich aber auf den ersten Blick durch den bis zum Vorderrande gleichmäfsig goldgelb behaarten Thorax. Der Kopf ist mit dichter runzliger Punktirung bedeckt, fast matt, schwarz; ein nach hinten trichterförmig ausgezogenes Dreieck längs der Mitte des Kopfschildes und ein dagegenstofsendes auf der Oberlippe gelblich weifs; längs der Seitenränder bis zu den Fühlern und ebenso auf dem hinteren Augenrand ist die Behaarung rein kreideweifs, auf dem Scheitel dagegen und am Halskragen mit schwärzlichen Haaren untermischt. Die ganze Oberfläche des Thorax vom Kopf bis zum Schildchen ist mit dichter goldgelber Behaarung bekleidet, welche sich auch noch über die Flügelschuppen hinaus ein wenig auf die Seiten erstreckt; ein Fleck zwischen der Einlenkung der Vorder- und Hinterflügel so wie die lang abstehenden Haare des Metathorax gehen allmählig mehr ins Weifsliche über. Der ganze untere Theil der Brustseiten ist tief schwarzbraun behaart. Der Hinterleib ist einfarbig schwarz, etwas glänzend, fein punktirt, auf der Oberfläche so dünn behaart, dafs er fast nackt erscheint; die Ränder der einzelnen Segmente schimmern rothbraun durch. Das erste Segment zeigt jederseits einen Büschel schwarzbrauner, das letzte rothbraune und greise Haare untermischt. An den Beinen sind Schenkel und Schienen glänzend rothbraun; die Behaarung der Vorderschenkel ist fast greis, die der hinteren mehr schwärzlich; an den Vordertarsen rothbraun, an den Schienen und Tarsen der hinteren Beine tiefschwarz; letztere Farbe haben auch die Sporen der Hinterschienen. Die Flügel sind in derselben Weise wie bei *A. bipartita* gebräunt und wie dort an der Basis mehr wasserhell; die Flügelschuppen sind licht rostroth. — Ein weibliches Exemplar von Mossambique.

Lipotriches, nov. gen.

Ocelli in tuberculo verticis positi. Alae anticae cellulis submarginalibus tribus, tertia elongata. Femora postica dentata. Palpi maxillares 6-, labiales 4-articulati. Ligula et paraglossae lanceolatae, hirsutae.

Die hier zu charakterisirende neue Gattung gehört der *Epeolus*-Gruppe an und würde sich nach Form und Färbung zu urtheilen, zunächst an *Ammobates* und *Phileremus* anschliefsen, von denen sie sich aber u. a. sogleich durch das Flügelgeäder unterscheidet. Die Vorderflügel haben nämlich drei Submarginalzellen wie bei *Epeolus* Fab., *Liogastra* Perty und einer bis jetzt noch nicht charakterisirten Gattung, welche auf die europäische *Centris coecutiens* Fabr. zu errichten wäre. Während jedoch bei allen diesen Gattungen die beiden letzten Submarginalzellen fast gleich grofs und unregelmäfsig quadratisch sind, ist bei *Lipotriches* die letzte doppelt so lang als die zweite und der ersten an Länge fast gleich; sie nimmt den rücklaufenden Nerv erst jenseits der Mitte ihres Hinterrandes auf, wodurch die dritte Discoidalzelle eine beträchtlichere Breite erhält. Was die neue Gattung am auffallendsten charakterisirt, ist dafs

die Ocellen auf einer wulstigen Erhabenheit des Scheitels, deren abschüssige Flächen sie einnehmen, gelegen sind; es ist dadurch die vordere Ocelle schräg nach vorn, die seitlichen nach aufsen gewandt. An den deutlich nach aufsen gekrümmten Hinterschenkeln ist die untere, äufsere Kante vor der Spitze in einen kurzen dreieckigen Zahn erweitert; die Hinterschienen sind innen leicht ausgehöhlt und nicht wie bei den nächst verwandten Gattungen mit dicht seidenartiger, sondern mit dünner, längerer Behaarung bekleidet; ihre beiden Enddornen sind dünn und äufserst fein zugespitzt. — Die Untersuchung der Mundtheile hat ergeben, dafs auch diese mehrfache Eigenthümlichkeiten darbieten: An den Maxillen ist die Endlade dreimal so kurz als der Stamm, blattartig und vorn zugespitzt; die Taster deutlich sechsgliedrig, das Endglied um die Hälfte länger und zugleich beträchtlich dünner als das vorhergehende. Die Zunge ist kaum halb so lang als das Kinn, ihr Endtheil dünnhäutig, lanzettlich zugespitzt, dicht behaart; die Paraglossen linear, ebenfalls rauhhaarig und die Hälfte der Zungenlänge erreichend; die Palpen viergliedrig, die drei ersten Glieder dicker, an Länge abnehmend; das letzte wieder länger und dabei sehr dünn.

Lipotriches abdominalis, nova spec.

Tafel XXIX. Fig. 6.

L.** alis leviter infuscatis, nigra, opaca, confertim punctata, abdomine rufo; facie dense flavo-pilosa, thoracis margine antico albido-squamoso. **Long. lin. 4. Mas.

Lipotriches abdominalis. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Der Kopf ist dicht gedrängt, grubig punktirt, der Scheitel fast kahl, das ganze Gesicht bis über die Fühler hinauf mit dichter, gelblicher, seidenglänzender Behaarung bedeckt. Die Fühler sind schwarzbraun. Der Thorax ist auf der Oberseite dicht und grob runzlig punktirt, der ganze Vorderrand so wie das Postscutellum mit kurzem gelblich-weifsen Toment bekleidet; die Seiten der Mittel- und Hinterbrust mit kurzen, seidenartig schimmernden, weifsen Härchen bedeckt; die Tegulae rostgelb, an der Innenseite schwarzbraun. Der Hinterleib ist einfarbig, licht mennigroth, die einzelnen Segmente mit einer erhabenen, etwas ausgezackten Querleiste hinter der Mitte, welche den vorderen dicht körnig punktirten Theil von dem hinteren, glatten trennt. Nach hinten sind die Segmente am Rande mit vereinzelten rothgelben Haaren besetzt, nur das letzte ist mit weifslich gelben vollständig bedeckt. Die Beine sind pechbraun, weifslich behaart; die Spitze aller Schienen und die Tarsen rostgelb. Die Flügel sind sehr leicht bräunlich getrübt, längs des Aufsenrandes deutlicher; Stigma und Adern sind hellbraun. — Von Tette.

Coelioxys, Latreille.

Apis, Linné. **Anthophora,** Fabricius.

Coelioxys pusilla, nova spec.

***C.** nigra, opaca, pedibus rufis, facie dense niveo-tomentosa, carina frontali denudata;*

abdominis segmentis squamis pallide testaceis cingulatis, ultimo obtuse triquetro, apice rufo. Long. lin. 3⅔. Fem.

Coelioxys pusilla. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Eine der kleinsten Arten der Gattung, in Gröfse und Gestalt mit der europäischen *C. notata* Nees übereinstimmend, schwarz, durch dichte und besonders auf dem Thorax grobe Punktirung matt. Am Kopf ist das ganze Gesicht, vom Vorderrande des Clypeus bis über die Fühler hinauf mit ganz kurzem, dicht anliegenden, seidenartigen Filz von silberweifser Farbe bekleidet; nur eine erhabene Stirnleiste, die dicht über dem Kopfschilde beginnt und sich oberhalb der Fühlerinsertion in zwei seitliche Äste spaltet, erscheint nackt; besonders auf dem unteren Theile des Gesichtes ragen aus dem weifsen Toment noch vereinzelte, borstenartige Haare von hellerer weifser Farbe hervor. Der Scheitel ist in seinen grofsen, grubenartigen Punkten mit rundlichen, weifsen Schuppen, der hintere Augenrand mit dichten, kreideweifsen Filzhaaren bedeckt. Die Fühler sind durchaus schwarz. Auf dem sehr grob und gedrängt punktirten Thorax zeigen sich am Vorderrande die Anfänge dreier aus gelblichweifsen Schuppen gebildeter Längsbinden und eine schmale weifse Linie zieht sich am Seitenrande innerhalb der Flügelschuppen bis zum Schildchen hin. Dieses ist am Hinterrande leicht gerundet und beiderseits in einen mäfsig langen, an der Spitze etwas abgestumpften Zahn ausgezogen; der hintere, abschüssige Theil des Schildchen ist dicht weifslich beschuppt. Die Punktirung des Hinterleibes ist auf dem ersten Segment, welches fast pechbraun erscheint, dichter und gröber als auf den folgenden, wo sie allmählig feiner und sparsamer wird; deutlich eingedrückte Linien über die Mitte der einzelnen Segmente sind nicht vorhanden, nur auf dem dritten zeigt sich die Spur einer ziemlich flachen, übrigens in der Mitte nicht unterbrochenen Querfurche. Der Hinterrand der einzelnen Segmente ist auf der Oberseite mit einer einzigen Reihe gelblicher Schuppen von länglicher Form besetzt; an den Seiten dagegen bilden sich breite weifse Binden, die sich auf die Bauchfläche fortsetzen und hier gegen die Mittellinie hin sich wieder verschmälern; der Bauch erscheint daher weifs mit einem queren Dreieck von rothbrauner Farbe auf jedem Ringe. Am letzten Hinterleibssegment ist die obere Platte stumpf dreieckig, bis nahe zur Spitze gewölbt, diese beiderseits niedergedrückt und in der Mitte mit einer erhabenen Leiste versehen; die untere Platte überragt die obere nur wenig und ist ebenfalls abgestumpft. Die Beine sind hell rostroth, die Unterseite der Schenkel, die Aufsenseite der Schienen und Tarsen mit dichtem kreideweifsen Filze besetzt; eine gleichfarbige, aber mehr aus Schuppen gebildete Bekleidung zeigen die Brustseiten. Die Flügel sind besonders am Aufsenrande braun getrübt, das Geäder ist schwarzbraun. — Ein einzelnes Weibchen von Tette.

Allodape, Lepelletier.

Allodape variegata.

Allodape variegata. Smith, Catal. of Hym. Ins. in the collect. of the British Museum, Pt. II. Apidae, p. 229. n. 5.

Mehrere Exemplare von Mossambique, mit der Smithschen Beschreibung genau übereinstimmend.

Allodape facialis, nova spec.

A. alis hyalinis, nigra, nitida, clypeo toto flavo; pedibus posticis albido-hirtis. Long. lin. $2\frac{1}{3}$—$2\frac{2}{3}$. ***Fem.***

Allodape facialis. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Noch kleiner als die vorige Art, einfarbig schwarz. Der Kopf ist äufserst fein und dicht punktirt, sparsam weifslich behaart, der Clypeus in seiner ganzen Ausdehnung goldgelb; die erhabene mittlere Stirnleiste, welche von seinem oberen Rande bis zum mittleren Punktauge reicht, sehr fein. An den Fühlern ist die Basis und Spitze des Schaftes rostgelb, alles Übrige pechbraun. Der Mesothorax ist glänzend, ohne sichtbare Punktirung, ganz am Vorderrand mit schwacher Spur einer vertieften Mittellinie; Schildchen und Metathorax etwas matt, sehr fein nadelrissig, ersteres überdem mit feinen, zahlreichen Pünktchen besetzt. Am Hinterleib scheinen die Ränder der einzelnen Segmente gelbbraun durch; die drei ersten Ringe sind glatt und glänzend, nur am Spitzenrande sehr fein und undeutlich punktirt, die folgenden körnig, rauh, mit kurzen greisen Borstenhaaren dicht besetzt. Die Schenkel und Schienen sind pechschwarz, die Tarsen rostgelb; die Hinterbeine sind an den Schenkeln kürzer, an den Schienen sehr lang und dicht weifslich behaart. Die Flügel durchaus wasserhell, in lebhaften Regenbogenfarben spielend; das Stigma und die Adern braun; die Tegulae sind blafs rostgelb. — Zwei weibliche Exemplare von Mossambique.

Heriades, Spinola.

Apis, Linné, Kirby. **Hylaeus et Anthophora**, Fabricius. **Megachile et Chelostoma**, Latreille.

Heriades argentata, nova spec.

H. nigra, nitida, fortiter punctata, facie pilis argenteis dense tecta, pectoris lateribus abdominisque cingulis quinque niveo-pilosis. Long. lin. 3—$3\frac{1}{2}$. ***Mas et Fem.***

Mas. Antennis elongatis, abdominis segmento sexto ante apicem transverse impresso.

Heriades argentata. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Kaum gröfser aber etwas kräftiger gebaut als *Her. truncorum* Lin., im männlichen Geschlecht durch die sehr verlängerten Fühler besonders ausgezeichnet. Der Kopf ist mit groben, dicht gedrängten Punkten besetzt, das Gesicht beim Männchen bis über die Fühler hinaus mit silberweifser Behaarung, die nur zwischen den Fühlern etwas ins Gelbliche spielt, bekleidet; beim Weibchen ist dagegen der Clypeus und die Mitte der Stirn nackt, und die Behaarung also nur auf die Wangen und einen Fleck oberhalb der Fühler beschränkt. An den Fühlern

ist der Schaft schwarz, die Geifsel pechbraun, letztere beim Männchen von halber Körperlänge. Während das Schildchen dieselbe grobe, grubenartige Punktirung wie der Hinterkopf zeigt, steht diejenige des Mesothorax sowohl an Gröfse als an Tiefe merklich zurück, ist aber trotzdem noch als grob und gedrängt zu bezeichnen; der Vorder- und Hinterrand sind mit schneeweifsen Härchen schmal gesäumt, ein gleichfarbiger Fleck steht vor und unter der Flügelschuppe auf der Brustseite. Der Hinterleib ist nicht, wie bei der europäischen Art, nach vorn verengt, sondern ziemlich gleich breit, am Vorderrand tief ausgeschnitten; die einzelnen Segmente sind vorn und hinten leicht eingeschnürt, der Hinterrand schmal blafsgelb, im übrigen glänzend schwarz, gleichmäfsig punktirt, nackt; über die Mitte des ersten und die Basis des zweiten Segments verläuft eine erhabene Querleiste. Am ersten Segment ist der ganze Vorder- und die Seiten des Hinterrandes, am zweiten bis vierten der Hinterrand mit schneeweifsen, haarförmigen Schuppen besetzt, welche schmale Querbinden bilden, die sich an den Seiten des ersten Segmentes stärker, an den folgenden nur schwach verbreitern. Die drei letzten Hinterleibsringe sind beim Männchen beträchtlich gedrängter, das letzte auch zugleich feiner punktirt, dicht vor der Spitze mit einem tiefen, quer dreieckigen Eindruck; der Spitzenrand scheint rothbraun durch. Beim Weibchen erscheint es spitz zugerundet, die Spitze selbst abgesetzt und leicht aufgebogen. Die Beine sind schwarz, weifslich behaart, die Tarsen röthlich pechbraun, gelbfilzig. Die Flügel wasserhell, mit braunem Stigma und Adern, nur ein schmaler Aufsenrand sehr leicht bräunlich getrübt. — In Mehrzahl bei Tette gefangen.

Heriades phthisica, nova spec.

H. angusta, atra, aequaliter confertim punctata, fere opaca, genis, thoracis lateribus abdominisque cingulis quinque niveis. Long. lin. 3. Fem.

Heriades phthisica. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Bei fast gleicher Länge um die Hälfte schmaler als die vorige Art, durch die viel feinere und auf allen Körpertheilen fast gleichmäfsige Punktirung unterschieden und durch diese fast matt erscheinend. Der Kopf des allein vorliegenden Weibchens ist dicht gedrängt, runzlig punktirt, der Clypeus am Rande und die Mandibeln mit einzelnen gelblichen, die Backen und die Mitte der Stirn zwischen den Fühlern mit dichten schneeweifsen Haaren besetzt. Von der vorderen Ocelle verläuft zur Stirn eine seichte Mittelfurche. An den Fühlern ist die Geifsel hell pechbraun. Der Thorax ist gleichmäfsig und dicht, aber nirgends zusammenfliefsend punktirt und auf der Mitte des Schildchens nehmen die Zwischenräume der Punkte noch an Gröfse zu; der Halskragen, die Seiten der Brust und der Hinterrand des Schildchens tragen kurze weifse, schuppenförmige Haare. Auf den beiden ersten Hinterleibssegmenten sind keine erhabenen Querleisten sichtbar; die Punktirung der Oberseite ist kaum schwächer, wohl aber ein wenig gedrängter als auf dem Thorax und nimmt gegen den After hin in demselben Maafse an Dichtigkeit zu, als sie an Gröfse und Tiefe abnimmt. Der Vorderrand des ersten und der Spitzenrand der vier ersten Segmente ist mit schneeweifsen linearen Schüppchen besetzt, die

sich am ersten und zweiten Segmente seitlich dichter anhäufen, in der Mitte des Rückens dagegen nur eine einzige Reihe bilden. Der Endring ist an der Spitze regelmäfsig abgerundet, die Spitze selbst nicht aufgebogen. Die Farbe und Behaarung der Beine ist wie bei der vorigen Art; ebenso sind die Flügel wie dort glashell, jedoch nicht der Aufsenrand, sondern hier die Spitze des Vorderrandes leicht gebräunt. — Ein einzelnes Weibchen, ebenfalls von Tette.

Anthidium, Fabricius.

Apis, Linné, Panzer, Kirby. **Megachile,** Latreille, Spinola. **Trachusa,** Jurine.

Anthidium niveocinctum, nova spec.

A. alis infuscatis, nigrum, nitidum, facie, pectoris lateribus, abdominis margine pedibusque niveo-pilosis; clypei macula trifida genisque pallidis, abdomine 4 seriatim testaceo-maculato. Long. lin. 6. Mas.

Anthidium niveocinctum. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Von ziemlich kurzer, gedrungener Körperform, schwarz, auf der Oberseite fast nackt. Das ganze Gesicht ist bis zu den Ocellen mit dichter, kreideweifser, nur nahe am Scheitel etwas ins Gelbliche spielender Behaarung bedeckt; der untere Theil der Wangen und das Kopfschild weifslich gelb, letzteres mit einem vierspitzigen schwarzen Fleck an der Basis, welcher am Grunde drei kleine gelbe Punkte freiläfst, und ebenfalls schwarzem, goldgelb gewimperten Vorderrand. Die Fühler sind einfarbig schwarz. Der Scheitel ist nackt, dicht gedrängt und tief punktirt, mit zwei kleinen Punkten von gelblichem Toment; die Seiten des Hinterkopfes dicht kreideweifs behaart. Der Thorax ist auf der Oberfläche nur sehr dünn greis behaart, so dafs er fast nackt erscheint, mit zahlreichen, tiefen aber nicht gedrängten Punkten besetzt, welche auf dem Schildchen etwas feiner werden; an diesem ist der Hinterrand sehr scharf, deutlich aufgebogen, in der Mitte tief unterbrochen. Die Brustseiten sind dicht weifs behaart und besonders macht sich vor und hinter der Flügelschuppe ein dichter Büschel kreideweifser Haare bemerkbar. Eine gleiche Bekleidung zeigt der scharfe Seitenrand des Hinterleibes von der Basis bis zum Anfang des letzten Segmentes; die Punktirung der Oberseite ist hier in der Mitte und besonders auf der hinteren Hälfte der einzelnen Ringe viel feiner als auf der vorderen und nahe am Seitenrande; die Mitte der hinteren Hälfte des ersten Ringes ist sogar glatt und spielt wie auch der entsprechende Theil der folgenden in Regenbogenfarben. Die gelbe Zeichnung ist folgendermafsen vertheilt: auf dem ersten Ringe steht jederseits nahe am Seitenrande ein Längsfleck, auf den vier folgenden ebenda ein mehr quadratischer und zwischen diesem und der Mittellinie ein querer, in Form einer abgekürzten Binde; diese beiden Flecke stehen jedesmal auf der vorderen Hälfte der Ringe und werden nach hinten von einem Querwulst, der nach der Mittellinie zu verschwindet, begrenzt; der Endring zeigt jederseits am Seitenrande nur einen Querfleck. Was die Zahnung dieses letzten Segmentes betrifft, so ist es jederseits zwischen Basis und Spitze in einen kurzen, stumpfen

Zahn ausgezogen, die Spitze selbst abgestutzt und leicht eingeschnitten; seine Oberfläche ist mit anliegenden, weifsen, sein Hinterrand mit dichten, schwarzen Borstenhaaren bekleidet. Auf der Unterseite des Abdomens geht die Behaarung von den Seiten gegen die Mitte zu allmählig aus dem Weifslichen ins Graubraune über. Die Beine sind schwarz, ihre Behaarung weifs; der dichte Filz an der Aufsenseite des Metatarsus fällt ins Gelbliche. — Ein männliches Exemplar aus Mossambique.

Euaspis, nov. gen.

Thynnus (pars), Fabricius.

Clypeus convexus, ♀ rotundatus, ♂ truncatus. Palpi maxillares exigui, biarticulati. Ligula nuda, labio terminali lenticulari. Palpi labiales ligula longiores, articulo primo admodum elongato, basi incrassato, tertio quartoque brevissimis. Scutellum ♂ truncatum, ♀ bilobum. Corpus fere nudum, ♂ breve, ♀ elongatum. Tegulae ♀ dilatatae, alae elongatae.

Diese in ihren wesentlichen Charakteren mit *Anthidium* nahe verwandte Gattung zeigt besonders im weiblichen Geschlecht eine so auffallende Körperform, dafs Fabricius eine aus Guinea stammende Art derselben unter *Thynnus* beschrieben hat, womit sie freilich noch weniger Ähnlichkeit als mit einer Biene darbietet; näher liegt wohl eine Analogie in der Form mit gewissen *Scolia*-Weibchen. Nicht nur diese auffallende Gestalt des Weibchens, sondern auch die bei *Anthidium* wenigstens in gleichem Grade nicht weiter vorkommende Differenz der beiden Geschlechter, welche bei dem *Thynnus abdominalis* Fabr. und einer sehr analog gebildeten neuen Art aus Mossambique in gleich auffälliger Weise vorhanden war, veranlafste mich die Mundtheile der ersteren einer genaueren Prüfung und einem Vergleich mit denen der einheimischen Anthidien zu unterwerfen. Die zwischen beiden obwaltenden Differenzen sind nicht unbeträchtlich. Bei der vorliegenden Gattung ist das Kopfschild des Weibchens stark gewölbt und vorn in regelmäfsigem Bogen abgerundet; die Oberlippe länglich, halb cylindrisch, vorn ausgerandet; die Maxillen bedeutend länger und feiner als bei *Anthidium*, obwohl ebenfalls sichelförmig; die Maxillartaster äufserst klein, deutlich zweigliedrig, das erste Glied versteckt und nur wenig beweglich, das zweite schmal lanzettlich. Das Kinn lang gestreckt, halb cylindrisch, nach vorn allmählig etwas breiter werdend, am Ende nicht in der Mitte zugespitzt, sondern tief ausgeschnitten; die Zunge etwas kürzer als die sehr langgezogenen Lippentaster, nackt, nur an der äufsersten Spitze schwach behaart, mit deutlicher linsenförmiger, flach aufliegender Endlippe; an den Lippentastern das erste Glied mindestens viermal so lang als das zweite, an der Basis knollenartig verdickt, das zweite im Verhältnifs ebenso lang wie bei *Anthidium*, die beiden letzten sehr klein, unmittelbar vor der Spitze des zweiten eingelenkt und nur von einigen Endborsten desselben überragt.

Die Geschlechtsdifferenzen in der Form der einzelnen Körpertheile sind sehr in die

Augen fallend: Beim Weibchen ist der Körper langgestreckt, schlank, der Kopf schmal und dick, die Tegulae stark in die Breite gezogen und überhaupt sehr grofs, das Schildchen schmal, tief zweilappig, mit schneidend scharfem, die Basis des Hinterleibs bedeckenden Rande; dieser langgestreckt, gleich breit, etwas flachgedrückt, bedeutend länger als Kopf und Thorax zusammengenommen. — Beim Männchen ist der Körper sehr kurz und gedrungen, der Kopf sehr kurz und breit, mit scharfem Hinterhauptsrand, der sich über die Thoraxbasis hinauflegt, die Tegulae schmal, das Schildchen sehr breit und kurz, hinten fast gerade abgeschnitten, der Hinterleib gegen die Spitze kegelförmig verengt, nicht länger als die vordere Körperhälfte. — Als Unterschied im Flügelgeäder von *Anthidium* ist hervorzuheben, dafs die zweite Submarginalzelle viel mehr in die Länge gezogen und an ihrem äufseren Ende beträchtlich mehr verschmälert ist, an Länge aber dennoch hinter der dritten Diskoidalzelle zurückbleibt: während bei *Anthidium* beide gleich weit nach aufsen reichen, indem der rücklaufende Nerv hier gerade auf das Ende der zweiten Submarginalzelle stöfst.

Als typische Art dieser Gattung ist, wie schon erwähnt, der *Thynnus abdominalis* Fabr. (*Entom. syst.* II. p. 245. no. 3) anzusehen, zu dem als das bis jetzt noch unbeschriebene Männchen die von Illiger (*Magazin für Insektenkunde* V. p. 118. no. 51) unter dem Namen *Anthophora gastrica* bezeichnete Art gehört; eine zweite, neue ist:

Euaspis rufiventris, nova spec.

Tafel XXIX. Fig. 7. 8.

E. nigra, fere glabra, nitida, punctata, abdomine laete rufo, alis apicem versus fuscis, cyaneo-micantibus. Long. lin. 7½ (Fem.), 5 (Mas.).

Mas. Clypeo, mandibulis extus, genis, scutelli margine postico flavis, pedibus pro parte rufis; ano fortiter tridentato.

Euaspis rufiventris. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Von der Fabriciusschen Art unterscheidet sich die vorliegende sogleich durch die nur auf der Aufsenhälfte gebräunten, an der Basis dagegen fast wasserhellen Flügel, im weiblichen Geschlecht aufserdem durch das ganz schwarze Schildchen, im männlichen durch die Zahnung des letzten Hinterleibssegments.

Beim Weibchen ist der Kopf sehr grob und dicht runzlig punktirt, auf dem Scheitel mit aufgerichteten schwarzen, auf dem Clypeus mit niederliegenden braunen Haaren bekleidet; über letzteren verläuft eine erhabene, glatte Längslinie, die sich als scharfe Leiste auch auf die Stirn fortsetzt und nahe an der mittleren Ocelle endigt; zu jeder Seite eine kürzere, welche die Fühlergrube nach innen begrenzt. Die Fühler sind schwarz. Die Punktirung des Mesothorax und Schildchens ist seitlich sehr grob und gedrängt, wird aber nach der Mitte hin immer feiner und sparsamer; dasselbe hat mit der kurzen, tiefschwarzen, aufrechten Behaarung Statt. Die beiden Lappen des Schildchens sind ganz wie bei *E. abdominalis* geformt, jedoch einfarbig schwarz, ebenso der Aufsenrand der Tegulae. Der Hinterleib ist lebhaft mennig-

roth mit helleren, mehr gelblichen Einschnitten, mit hochrother, kupferglänzender Behaarung bekleidet, die einzelnen Segmente von der Basis gegen die Spitze hin allmählig feiner punktirt. Zu jeder Seite der Basis des ersten Ringes steht ein länglicher, nach hinten verbreiterter schwarzer Fleck. Am letzten Segment ist die Dorsalplatte sehr grob und dicht punktirt, von einem feinen Längskiel durchzogen und an der Spitze leicht ausgeschnitten; von den Ventralplatten ist die obere scharf dreieckig zugespitzt, die untere halbkreisförmig, letztere mit bräunlichem Rand, sehr glatt und glänzend. Die Beine sind tief und glänzend schwarzbraun, die Schenkel mit schwarzer, die Schienen aufsen mit rothbrauner, innen wie auch die Tarsen mit goldgelber Behaarung bekleidet; die Schiendornen sind hellgelb, die letzten Glieder der hinteren Tarsen rothbraun. Die Flügel sind auf ihrer äufseren Hälfte und besonders längs des Vorderrandes gebräunt und stark stahlblau schimmernd; die Basalhälfte ist dagegen fast durchscheinend und hier nur die schwarzen Adern braun gesäumt.

Beim Männchen ist der Clypeus, die Wangen und die Aufsenseite der Mandibeln blafsgelb und mit ebenso gefärbten Haaren besetzt; am Schildchen zeigt der fast gerade abgeschnittene Hinterrand dieselbe Farbe. Der sechste Hinterleibsring ist etwas stärker punktirt als die vorhergehenden und an der Spitze stumpf dreilappig; alle drei Lappen sanft gerundet, mit gekerbtem Rande, der mittlere doppelt so breit und weiter nach hinten heraustretend als die seitlichen. Der siebente Ring ist mit drei starken Zähnen bewaffnet, von denen der mittlere an der Spitze abgestutzt, doppelt so breit und um die Hälfte länger als die seitlichen, diese hakenförmig nach innen gebogen sind. An den Vorderflügeln ist nur der Aufsen- und die Spitze des Vorderrandes gebräunt, der übrige Theil fast ungefärbt, wasserhell. An den vorderen Beinen ist die Innenseite der Schenkel und Schienen, ein Längswisch auf der Aufsenseite der Schenkel und die ganzen Tarsen rostroth; am hintersten Paar zeigen auch die Schienen auf der Aufsenseite noch einen rothen Fleck. — Beide Geschlechter von Mossambique.

Megachile, Latreille.

Apis, Linné, Kirby. **Centris, Anthidium, Anthophora**, Fabricius. **Trachusa**, Jurine.

Megachile felina, nova spec.

Tafel XXIX. Fig. 9.

M. alis fere hyalinis, nigra, griseo-villosa, abdomine cyanescente, fasciis quinque dorsalibus niveis, subtus rufo-piloso. Long. lin. 9½. Fem.

Megachile felina. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Eine der gröfsesten Arten der Gattung, von mäusegrauer Färbung, mit schneeweifsen Hinterleibsringeln. Der Kopf ist sehr dicht und fein körnig punktirt, das Gesicht am Innenrande der Augen mit einem schmalen Saume weifslicher, daneben jederseits mit einer breiten Strieme schwarzbrauner Haare bekleidet; die Mittellinie des Clypeus nackt, glatt. Die Mandibeln

mit starken Längsrunzeln auf der Oberfläche, an der Spitze zweizähnig, die Zähne breit abgestutzt. Die Fühler sind einfarbig schwarzbraun. Der Rücken des Thorax und Schildchens sind ebenfalls sehr dicht körnig punktirt, graubraun behaart; über die Brustseiten verläuft in durchaus senkrechter Richtung ein breiter Streif schwarzbrauner Behaarung, welcher nach vorn von einer feinen weifslichen Linie, nach hinten von einem weifslichen Haarfelde begrenzt wird; letztere Färbung zeigt auch die Behaarung des Metathorax. An der Basis des ersten Hinterleibssegments steht jederseits ein querer tief braunschwarzer Haarfleck, der nach allen Seiten hin von schneeweifsen Haaren eingefafst ist; die übrigen Segmente sind auf der Oberfläche nur sparsam behaart, so dafs die dunkle Grundfarbe, welche deutlich blau metallisch schimmert, überall erkennbar ist; nur der Hinterrand eines jeden ist mit schneeweifsen, anliegenden Haaren dicht gefranzt. Auch auf der Unterseite lassen sich diese weifsen Ringe in gewisser Richtung deutlich verfolgen; sie sind aber hier viel schmaler, fast linear und durch die dichte fuchsrothe Behaarung der Bauchfläche mehr verdeckt; die Abdominalplatte des letzten Segments ist jedoch schwarz behaart. Die Beine sind schwärzlich pechbraun, Schenkel und Schienen grauweifs, die Tarsen mehr rothbraun behaart. — Einige weibliche Exemplare von Tette; die Art kommt auch am Cap vor, wo sie jedoch zu den seltneren zu gehören scheint.

Megachile bombiformis, nova spec.

Tafel XXIX. Fig. 10.

M. alis apice infuscatis, nigra, fusco pilosa, facie pilis argenteis, abdomine laete aurantiacis tecto, metatarsis anticis pallide testaceis. Long. lin. 9½. Mas.

Megachile bombiformis. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Von der Gröfse der *M. combusta* Smith und derselben in der Färbung nahe stehend. Das Gesicht ist beim Männchen mit dichter und langer, silberweifser Behaarung bekleidet, aus welcher auf dem Clypeus und auf der Stirn unterhalb der Fühler noch vereinzelte schwarzbraune Borstenhaare hervorragen; der ganze Hinterkopf und der Scheitel sind dicht körnig punktirt und sparsam schwarzbraun behaart. Die Fühler sind ganz schwarz, die Geifsel gegen die Spitze hin allmählig verdickt. Die ganze Oberfläche des Thorax ist dicht und fein gekörnt, matt schwarz, mit schwarzbrauner Behaarung, die besonders am Hinterrande des Schildchens lang und dicht erscheint, bekleidet. Am Hinterleib ist dagegen die Grundfläche glänzend, etwas metallisch schimmernd und zerstreut punktirt, wie dies an den nackten Einschnitten deutlich zu erkennen ist; sonst ist die ganze Oberfläche von der Basis bis zur Spitze mit dichter hoch orangerother Behaarung bekleidet; nur an der äufsersten Spitze stehen zwischen den kürzeren gelben auch längere schwarze Haare, welche die Zahnung des Hinterrandes von obenher fast verbergen. Derselbe ist beim Männchen mit vier Zähnen bewaffnet, von denen die beiden mittleren kurz und ziemlich scharf zugespitzt, die äufseren lang und etwas abgestumpft sind. Auf der Unterseite sind das zweite und dritte Segment am Hinterrand breit goldgelb gesäumt und das vierte zeigt, so weit es freiliegt, ganz diese Farbe. Die Beine sind

wie der Mittelleib schwarzbraun und gleichfarbig kurz behaart; an dem vorderen Paar ist jedoch der Metatarsus licht ochergelb gefärbt, auf der Aufsenseite silberweifs behaart und an der unteren Kante mit langen Franzen besetzt, welche an der Basis weifslich, im Übrigen lebhaft orangegelb gefärbt sind. Die Vorderhüften sind mit einem langen, scharfen Zahn bewaffnet. Die Flügel sind bis auf den gebräunten Hinterrand wasserhell, die Adern schwarzbraun; über die Marginalzelle verläuft längs des Aufsenrandes ein hell gelbbrauner Wisch. — Ein männliches Exemplar von Inhambane.

Megachile larvata, nova spec.

Tafel XXIX. Fig. 11.

M. alis fuscis, apice dilutioribus, nigra, opaca, clypeo antico maculaque frontali media argenteo-pilosis, abdomine fulvo, segmenti primi nec non metathoracis lateribus pilis niveis vestitis. Long. lin. 5½. Mas.

Megachile larvata. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Von der schlankeren Form der *M. disjuncta* Fabr., in der Färbung sich jedoch der *M. mystacea* Fabr. und ihren Verwandten anschliefsend. — Der Hinterkopf und Scheitel ist matt schwarz, dicht gekörnt, kurz schwarzbraun behaart, der Backenbart weifslich; das Kopfschild beim Männchen auf seiner hinteren Hälfte nackt, fein und dicht runzlig punktirt, der ganze Vordersaum dicht silberweifs behaart; auf der Stirn stehen unten zwischen den Fühlern ebenfalls zwei weifse Haarflecke, die nur durch eine feine Linie von einander getrennt sind und der innere Augenrand schimmert in gewisser Richtung silberweifs. Die Fühler sind ganz schwarz, die Geifsel fadenförmig. Der Thorax und das Schildchen sind matt schwarz, dicht körnig punktirt, schwarzbraun behaart; die Brust schimmert durch dünne weifsliche Haare silbergrau, an den Seiten des Metathorax steht ein dichter Büschel gelblich weifser, nach oben allmählig bräunlich werdender Haare. Am Hinterleib sind nur die Seiten des ersten Segmentes weifs, die ganze übrige Oberfläche rothgelb behaart; die fast schuppenförmigen Haare sind längs des Hinterrandes der einzelnen Segmente länger und dichter gestellt, auf dem vorderen Theile derselben sehr kurz und aus dicht gedrängten Punkten entspringend; auf den hinteren Segmenten werden sie durch zahlreiche runde, nackte Punkte unterbrochen. Das Endsegment ist beim Männchen an der Spitze leicht ausgebuchtet und vor derselben mit einer tiefen mittleren Grube versehen. Die Unterseite ist pechbraun, etwas glänzend, dicht gedrängt punktirt, kurz weifslich behaart; die Spitzenränder der Segmente blafs rostgelb und eine aufgeworfene Schwiele vor denselben rothbraun. Die Beine sind pechbraun, gelbgrau behaart; an den Vorderschienen ist die Spitzenhälfte, an den hinteren nur die äufserste Spitze gelbbraun, und eine gleiche Färbung zeigt auch der Metatarsus des ersten Fufspaares. Die Vorderhüften führen einen mäfsig langen und an der Spitze ziemlich stumpfen Zahnfortsatz. Die Flügel sind stark gebräunt mit lebhaft violettem Schiller, der Spitzenrand merklich lichter; die Adern schwärzlich-braun. — Zwei Männchen von Inhambane.

Megachile chrysorrhoea, nova spec.

Tafel XXIX. Fig. 12.

M.** alis fuscis, apice dilutioribus, nigra, opaca, metathorace abdominisque segmentis duobus primis lateribus niveo-pilosis, ano rufo-ferrugineo. **Long. lin.** 6⅓. **Fem.

Megachile chrysorrhoea. GERSTAECKER, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Der Kopf ist mit Einschlufs der Fühler einfarbig schwarz, dicht runzlig punktirt, die Stirn mit kurzer, aufgerichteter, schwärzlicher Behaarung bekleidet; die Mandibeln sind stumpf dreizähnig, der hinterste Zahn nur angedeutet. Der Thorax ist dicht punktirt, die Punkte zu Querrunzeln zusammenfliefsend, am Vorderrand und den Seiten sparsam greis behaart, die Brustseiten und der Metathorax mit schneeweifsen Zottenhaaren besetzt. Auf dem Hinterleib sind die Seiten des ersten Segments in ihrer ganzen Länge, die des zweiten nur am Hinterrande mit anliegenden, kreideweifsen Haaren bedeckt; an den beiden folgenden sind die Spitzenränder, die beiden letzten dagegen auf ihrer ganzen Oberfläche dunkel ziegelroth behaart. Eine gleiche Farbe zeigt die dichte Behaarung der Unterseite, obwohl etwas matter und nach der Basis allmählig mehr ins Gelbe übergehend. Die Scheibe der vier ersten Hinterleibssegmente auf der Oberseite ist nackt, glänzend schwarz; über die Mitte verläuft je eine eingedrückte Querlinie, welche die grobere und dichtere Punktirung der hinteren Hälfte von der feineren und sparsameren der vorderen abscheidet. Die Beine sind einfarbig schwarzbraun, die Behaarung der Schenkel und Schienen greis, die der Tarsen an der Innenseite fuchsroth. Die Flügel sind sattbraun mit violettem Schimmer, der Spitzenrand lichter, die Adern schwarzbraun. — Es wäre nicht unmöglich, dafs diese Art als das andere Geschlecht zu der vorigen gehörte. — Ein weibliches Exemplar von Tette.

Megachile xanthopus, nova spec.

Tafel XXIX. Fig. 13.

M.** alis subhyalinis, pedibus laete ferrugineis, niveo-hirsutis, nigra, opaca, facie pilis albido-flavis dense vestita, thorace griseo-hirto, abdomine albo-cingulato. **Long. lin.** 4½—6. **Mas.

Megachile xanthopus. GERSTAECKER, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Beim Männchen, welches allein vorliegt, ist das Gesicht in seiner ganzen Ausdehnung mit dichter, gelblichweifser, seidenglänzender Behaarung bekleidet; fast rein weifs ist die kurze Behaarung der Backen, gelbgrau die dünne und zottige des Hinterhauptes, dessen schwarze Grundfarbe deutlich durchscheint. Die Mandibeln sind goldgelb mit schwarzer Spitze, ihr Innenrand mit drei scharfen Zähnen bewaffnet; die Fühler einfarbig schwarz. Der Thorax ist dicht körnig punktirt, auf der Oberseite mit gelblich grauem, an den Brustseiten und dem Hinterrande des Metathorax mit weifslichem Wollhaar bekleidet. Auch der erste Hinterleibsring ist noch lang und zottig behaart, während die folgenden in der Mitte nackt, rein schwarz,

an der Basis und Spitze dagegen anliegend weifslich behaart erscheinen. Es entstehen dadurch drei Haarringe, nämlich an der Spitze des zweiten, dritten und vierten Segmentes, von denen die beiden ersten sich auch auf die Unterseite fortsetzen, wo sie jederseits noch einen aufgerichteten Büschel langer weifser Haare aussenden. Das sechste Segment ist dicht weifs behaart, in der Mitte mit einem nackten, schwarzen Dreieck, welches leistenartig erhaben und am Rande mit stumpfen Zähnchen besetzt ist. Die Beine sind hell rostgelb, mit sehr langen und dichten schneeweifsen Haaren bekleidet; am ersten Paar sind die mit einem langen, stumpfen Dorn bewaffneten Hüften, die Trochanteren, die untere Kante der Schenkel bis zur Mitte und ein Fleck an der Spitze des Metatarsus schwarzbraun; an den mittleren nur die Schenkelbasis, an den hinteren fast die ganzen Schenkel und die Basis der Schienen. Aufserdem ist auch die Spitze aller Fufsklauen schwarz, diese selbst sehr tief gespalten und der innere Zahn fast von der Länge des äufseren. Die Flügel sind ziemlich wasserhell mit einem leichten Stich ins Gelbliche, nur der Aufsenrand schwach bräunlich getrübt, das Geäder schwarzbraun. — Zwei männliche Exemplare von Tette.

Megachile curtula, nova spec.

Tafel XXIX. Fig. 14.

M. alis subinfuscatis, nigra, opaca, facie lateribus pallide pilosa, thorace griseo-villoso, abdomine ferrugineo-cingulato. Long. lin. 5. Fem.

Megachile curtula. GERSTAECKER, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Aus der Verwandtschaft der *M. centuncularis* Lin., Fab., jedoch noch beträchtlich kürzer und gedrungener als das Weibchen dieser Art. Das Gesicht ist längs der Augenränder weifslich gelb, im Übrigen mehr bräunlich greis behaart, der Scheitel fast nackt, nur mit sparsamen schwarzbraunen, aufrechtstehenden Haaren besetzt. Die Mandibeln sind breit und kräftig, dicht runzlig punktirt, mit starken Längsleisten, schwarz; von den Zähnen an der Innenseite ist der vorderste lang, zugespitzt, herabgebogen, die beiden folgenden kurz und breit. Die Fühler sind schwärzlich. Der Thorax ist dicht und fein körnig punktirt, auf der Oberseite graugelb, unten mehr mäusegrau behaart; am Hinterrande des Metathorax und des Schildchens stehen lange gelbliche und schwarze Haare untermischt. Der Hinterleib ist noch viel feiner und dichter als der Thorax punktirt, auf dem vorderen Theil der einzelnen Ringe mit rothbraunen Schuppenhaaren sparsam, am Hinterrand mit gleichen von goldgelber Färbung dicht besetzt; das Endsegment ist aufrecht schwarzbraun behaart. Die dichten Sammelhaare der Unterseite des Hinterleibes sind rostgelb. Die Beine sind pechbraun, Schenkel und Schienen dicht greis, die Tarsen fuchsroth behaart; die Schiendornen und die Basis der Fufsklauen sind rostgelb. Die Flügel sind leicht bräunlich getrübt, am Aufsenrande deutlicher; das Geäder ist schwarzbraun. — Ein Weibchen von Inhambane.

Megachile gratiosa, nova spec.

Tafel XXIX. Fig. 15.

M. alis hyalinis, nigra, albo-hirta, facie lateribus argenteo-pilosa, abdomine cingulis quatuor niveis, ventre basin versus albo-, apice ferrugineo-hirto. Long. lin. 4—4½. Fem.

Megachile gratiosa. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Derselben Gruppe wie die vorige Art angehörend und wie es nach der Beschreibung scheint, der *M. venusta* Smith (*Catal. of Hymenopt. Ins.* p. 159. n. 46) sehr nahe verwandt. Das Gesicht ist längs der Seitenränder bis zur Spitze des Clypeus mit dichten silberweifsen, in der Mitte der Stirn mit hellgrauen Haaren bekleidet; unter letztere mischen sich auch schon einzelne schwarzbraune Haare, wie sie sich besonders am Hinterrande des Kopfes finden. Die Fühler sind schwärzlich pechbraun. Der Thorax ist dicht körnig punktirt, auf der Oberseite mit weifslichen und dazwischenstehenden bräunlichen Haaren sparsam bekleidet, unten und an den Seiten mit rein weifsem Wollhaar bedeckt. Der Hinterleib ist auf der Rückenseite fast nackt, tief schwarz, mit leichtem bläulichen Schimmer; an den Seiten des ersten Segmentes steht ein Büschel langer, weifser Haare, und der Hinterrand der vier folgenden ist mit kürzeren von derselben Farbe gefranzt; auch der ganze Seitenrand ist mit schneeweifsen, der des Endsegments jedoch mit rostrothen Haaren besetzt. Auf der Unterseite sind die Sammelhaare an der Basalhälfte weifs, nach hinten hoch goldgelb. Die Beine sind pechbraun, Schenkel und Schienen dicht weifs, die Innenseite der Tarsen so wie auch die innere Kante der Vorderschienen rothgelb behaart. Die Flügel sind glashell, nur der Aufsenrand kaum merklich getrübt; das Geäder schwarzbraun. — Mehrere weibliche Exemplare von Tette.

Nomia, Latreille.

Lasius, Panzer. **Andrena, Eucera, Megilla,** Fabricius.

Nomia vulpina, nova spec.

Tafel XXIX. Fig. 16.

N. alis apice infuscatis, nigra, capite, thorace abdominisque basi dense fulvo-pilosis, hoc cingulis tribus posterioribus cinereis, basalibus duobus flavescentibus; antennis subtus laete ferrugineis, femoribus posticis valde incrassatis. Long. lin. 6. Mas.

Nomia vulpina. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Gröfser und besonders auch schlanker gebaut als *N. difformis* Latr., übrigens eine durch die Färbung ausgezeichnete und leicht kenntliche Art. Der Kopf ist vom Scheitel bis zum Clypeus dicht goldgelb behaart, die Spitze des letzteren glänzend schwarz, mit zahlreichen kurzen gelblichen Börstchen besetzt; die Behaarung der Backen ist mehr gelblichweifs. An den Fühlern sind die beiden ersten Glieder und die Oberseite der Geifsel schwarz, ihre untere Seite hell rostgelb. Der Thorax ist ebenso lebhaft goldgelb behaart wie der Kopf, am Meta-

thorax und den Brustseiten ist jedoch die Farbe etwas blasser; die Flügelschuppen sind hell rostroth. Von den Hinterleibsringen ist der erste in gleicher Weise wie der Thorax lang und zottig, der zweite kurz sammetartig goldgelb behaart, beide am Hinterrande mit einem Kranz gelber Wimperhaare; auch auf die Basalhälfte des dritten Segments setzt sich noch die kurze rothgelbe Behaarung der Basis fort, während der übrige Theil des Hinterleibes nur mit sparsamen schwärzlichen Haaren, die ihn nackt erscheinen lassen, besetzt ist; über den Hinterrand der drei vorletzten Ringe verläuft eine breite bläulichweifse Haarbinde, welche sich am Seitenrand in einem Büschel weifsgelber Haare endigt. Das Endsegment hat die Form eines an der Spitze abgestumpften Dreiecks, ist dicht und grob punktirt, mit glatter Längsleiste vor der Spitze, diese selbst rostroth gerandet. Auf der Bauchfläche erweitert sich der Hinterrand des vierten Segments in der Mitte in eine kleine halbkreisförmige Scheibe von gelber Farbe, welche aber nicht wie bei *N. difformis* von zwei seitlichen Zähnen eingeschlossen wird. Das Basalstück des fünften Segments setzt sich in einen langen scharfen mittleren Fortsatz fort, welcher vier fast gleich grofse, dicht rostgelb behaarte Lamellen in der Mittellinie von einander trennt. Die Mittelbrust und die vorderen Hüften sind ohne Dornfortsätze; die Hinterhüften verlängern sich an der Innenseite in einen kurzen dreieckigen Zahn. Die Hinterschenkel sind sehr stark verdickt, nur um die Hälfte länger als breit; ihre hintere Kante vor der Spitze mit einem kurzen aber scharfen Zahn, dem eine kleine Ausbuchtung folgt, bewaffnet; auf der unteren Fläche stehen aufserdem zwei kurze, kegelförmige Zapfen, beide vor der Mitte, der eine dem Vorder-, der andere dem Hinterrande genähert. Die Hinterschienen sind jenseits der Insertion der Tarsen stark *S*förmig gekrümmt und endigen in einen schneidend scharfen, in der Form mit einem Vogelschnabel zu vergleichenden Fortsatz; ihr Hinterrand erhebt sich zu einem dicken und scharf zugespitzten Zahn; auf ihrer Innenseite sind zwei schräge, erhabene Leisten und am Ende der zweiten eine kegelförmige Erhöhung sichtbar. Von Farbe sind alle drei Fufspaare pechbraun und gelbgreis behaart. Die Flügel sind wasserhell, der Aufsenrand leicht gebräunt, die Adern gelbbraun. — Nur das Männchen von Inhambane.

Nomia anthidioides, nova spec.

N. alis subhyalinis, nigra, crebre subtiliterque punctata, thoracis margine antico, postscutello abdominisque fasciis sex (prima interrupta) albido-flavis, tegulis, tibiis posticis tarsisque posterioribus laete ferrugineis. Long. lin. 3½. Fem.

Nomia anthidioides. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

In Gröfse und Form mit der weiblichen *N. diversipes* Latr. übereinstimmend, von der sie sich leicht durch die feine Punktirung des Thorax und die Bindenzeichnung des Hinterleibes unterscheidet. — Der Kopf ist dicht und ziemlich fein körnig punktirt, die Seiten und der ganze untere Theil des Gesichtes mit Einschlufs des Clypeus kreideweifs behaart; die Behaarung des Scheitels ist dünn, aufrecht, gelblichgrau, die des hinteren Augenrandes dagegen ebenfalls weifs. Die Fühler sind röthlich pechbraun. Der Thorax ist auf der Oberseite fein

punktirt, die Punkte durch deutliche Zwischenräume getrennt und nirgends zu Runzeln zusammenfliefsend; auf dem Schildchen stehen sie dichter gedrängt und sind hier noch feiner. Der ganze Vorderrand des Thorax und das Postscutellum sind dicht hellgelb beschuppt, die Seiten der Mittelbrust schneeweifs, die des Metathorax gelblich behaart. Der Hinterleib ist glänzend schwarz, an den Seiten und der Basis der einzelnen Segmente dicht punktirt, an der Basis des ersten Ringes mit aufrechten gelbgreisen Haaren dicht bekleidet. Die weifsgelben Haarbinden sind folgendermafsen vertheilt: auf dem ersten Segment nahe dem Hinterrande eine schmale, in der Mitte breit unterbrochene Binde und davor jederseits ein dreieckiger weifslicher Haarfleck; auf dem zweiten und dritten Segment eine breitere Binde an der Basis und eine halb so schmale vor der Spitze, auf dem vierten eine breite am Hinterrande; die beiden letzten Ringe sind mit abstehenden rothgelben Haaren besetzt. Die Beine sind pechbraun, die Hinterschienen und die mittleren und hinteren Tarsen rothgelb; die Behaarung ist weifslich, an der Innenseite der Hinterschienen und der Tarsen goldgelb. Die Flügel sind fast wasserhell, nur der Aufsenrand sehr leicht gebräunt; das Stigma und die Adern braungelb; die Flügelschuppen blafsgelb, nahe der Einlenkung in gröfserer Ausdehnung schwarzbraun. — Ein Weibchen von Inhambane.

Nomia hylaeoides, nova spec.

N. alis apice infuscatis, nigra, facie aureo-pilosa, antennis subtus testaceis, abdomine annulis quinque albidis, anterioribus tribus interruptis; pedibus posticis simplicibus. Long. lin. $3^1/_3$. Mas.

Nomia hylaeoides. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Eine kleine und schlanke Art, fast vom Ansehn eines *Hylaeus.* — Der Kopf ist dicht chagrinartig punktirt, der Scheitel mit sparsamer graubrauner, das ganze Gesicht mit dichter gold- oder messinggelber, seidenartig schimmernder Behaarung bekleidet; am hinteren Augenrand ist dieselbe sehr kurz, silbergrau. Die Fühler sind schwarz, die Geifsel auf der Unterseite hell lehmgelb. Der Thorax ist dicht gedrängt, aber nur mäfsig stark punktirt, der Mesothorax dünn gelbgreis, der Metathorax an den Seiten weifslich behaart; der Vorderrand des Thorax in seiner ganzen Ausdehnung, jedoch in der Mitte nur schmal gelblichweifs beschuppt, das Postscutellum dicht weifsfilzig behaart. Der Hinterleib ist an der Basis stark verdünnt, der erste Ring glänzend, zahlreich punktirt, die übrigen durchaus matt, sehr fein und dicht chagrinartig gerunzelt, der Hinterrand aller Ringe pechbraun durchscheinend und mit einer schmalen Querbinde von weifslichen Haaren besetzt; dieselbe ist auf den drei ersten Ringen in der Mitte breit unterbrochen, auf dem vierten und fünften durchgehend. Vereinzelte kurze weifsliche Haare finden sich aufserdem auf der ganzen Oberfläche des Hinterleibes und werden besonders gegen den Seitenrand hin zahlreicher; der Endring ist mit längeren gelblichweifsen und um den rothen After herum mit goldgelben Haaren besetzt. Die Beine sind röthlich pechbraun, die Tarsen gelblich, die Behaarung überall weifslich gelb; die Hinterschenkel

und Hinterschienen sind einfach, erstere kaum verdickt, letztere gegen die Spitze hin etwas erweitert. An den Flügeln ist die Spitze deutlich gebräunt, das Stigma und die Adern blafs gelbbraun. — Nur das Männchen von Tette.

Vespariae.

Eumenes, Fabricius.

Vespa, Zethus, Eumenes, Fabricius. **Vespa,** Linné, Panzer, Olivier.
Sphex, Christ.

Eumenes tinctor.

Eumenes tinctor. de Saussure, Monogr. des guêpes solitaires, p. 49. n. 30.
Sphex tinctor. Christ, Hymenopt. p. 311. Tab. XXXI. fig. 1.
Vespa Guineensis. Fabricius, Entom. syst. II. p. 277. n. 85.
Zethus Guineensis. Fabricius, Syst. Piezat. p. 283. n. 2.
Eumenes Savignyi. Guérin, Iconogr. d. règne animal, pl. 72. fig. 4.

Von dieser in Africa weit verbreiteten Art liegen mehrere Exemplare beider Geschlechter von Tette und Mossambique vor.

Eumenes longirostris, nova spec.

Tafel XXX. Fig. 1.

E. ***mandibulis admodum elongatis, clypeo obtuso, abdominis petiolo elongato, supra sulcato, rufa, opaca, capite et mesonoto totis, pectore abdomineque pro parte nigris, clypeo maculisque duabus metathoracis et petioli flavis. Long. lin. 7½. Mas.***

Eumenes longirostris. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Der Körper ist fein und verloschen punktirt, durchaus matt, mit feinem greisgelben Haarüberzuge bedeckt. Der Kopf ist schwarz, der obere Theil des hinteren Augenrandes, ein Fleck zwischen den Fühlern und der ganze Clypeus hell strohgelb; letzterer ist langgezogen, von der Mitte an nach vorn in gerader Richtung verengt, an der Spitze stumpf abgerundet. Die Mandibeln sind sehr langgestreckt, den Clypeus um seine eigne Länge nach vorn überragend, ohne irgend welche Zahnung am Innenrande, von Farbe rostroth. Die Fühler sind rostroth, der Schaft mit schwarzem Fleck an der Spitze, die Geifsel auf der vorderen Hälfte gebräunt. Der Thorax ist satt rostroth, das Mesonotum, ein Fleck zu jeder Seite des Prothorax vor den Flügelschuppen, ein oberer und ein unterer Fleck auf den Seiten der Mittelbrust, ein dreieckiger am Grunde des Metathorax unmittelbar hinter dem Postscutellum und ein länglicher Wisch an der Basis der Hinterbrustseiten schwarz; der Hinterrand des Pronotum heller rostgelb, ein länglicher Fleck zu jeder Seite des Metanotum goldgelb. Am Hinterleib ist der Petiolus etwas länger als der Thorax, nach hinten allmählig breiter werdend, an der Basis und längs der Mitte des Rückens schwarz, im Übrigen von der Körperfarbe; seine Ober-

fläche ist gewölbt und mit einer schmalen aber ziemlich tiefen Furche versehen, welche vor der Basis verschwindet; ein länglicher Fleck jederseits hinter der Mitte und der Spitzenrand sind goldgelb. Auf dem zweiten Hinterleibssegment zeigt sich ein grofser kreuzförmiger schwarzer Fleck, auf den folgenden ist nur die Spitze in ziemlicher Ausdehnung rostroth, das Übrige schwarz; eine gelbe Querlinie jederseits am Hinterrande des zweiten Segments fehlt auf den übrigen. Die Beine sind von der Körperfarbe, die Basis der Schenkel obenauf gebräunt. Die Flügel sind leicht gebräunt, auf der Basalhälfte längs des Vorderrandes lebhaft gelb, das Stigma und die Adern schwarzbraun. — Ein männliches Exemplar von Mossambique.

Durch die Form der Mandibeln und des Clypeus so wie durch den gefurchten Hinterleibsstiel scheint diese Art in naher Verwandtschaft mit *Eum. distinctus* de Saussure (*Études sur la famille des Vespides* III. p. 143. n. 29) zu stehen, von der sie sich aber durch die Färbung hinreichend unterscheidet.

Eumenes phthisica, nova spec.

Tafel XXX. Fig. 2.

E. clypeo emarginato, abdominis petiolo elongato, medio utrinque subdentato, nigra, opaca, pruinosa, rufo-variegata, abdominis segmento secundo albido-limbato, alis apice infuscatis. Long. lin. 8. Mas.

Eumenes phthisica. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Der Körper ist schwarz, mit dünnem weifslichen Haarüberzuge bedeckt, wie bereift, der Thorax dicht gedrängt, körnig punktirt, der Hinterleib fast glatt, mehr glänzend. Am Kopf sind die Augenränder dicht silberweifs behaart, der Clypeus rothbraun mit schwarzem Mittelfleck, gewölbt, der Länge nach doppelt stumpf gekielt, vorn tief ausgeschnitten und zweispitzig. Die Mandibeln sind mäfsig lang, am Innenrand mehrmals eingekerbt, rothbraun; an den Maxillartastern die drei letzten Glieder kurz. Die Fühler sind schwarz, die Unterseite des Schaftes blutroth, das Endglied an der Basis rostgelb. Der Prothorax ist dunkel blutroth, jederseits mit einem grofsen schwarzen Fleck vor den Flügelschuppen; das Mesonotum ganz schwarz, das Scutellum am Hinterrand, das Postscutellum zu beiden Seiten roth; der Metathorax ebenfalls schwarz, nur an den beiden Spitzen röthlich durchscheinend, die Brustseiten unterhalb der Flügel-Insertion mit einem rothen Fleck. Der Petiolus des Hinterleibes ist fast um die Hälfte länger als der Thorax, oben schwarz, unten blutroth, in der Mitte jederseits sehr schwach zahnartig erweitert und von da an bis zur Spitze merklich breiter als im vorderen Theil; sein Hinterrand beiderseits mit gelblichweifsem Saum. Das zweite Hinterleibssegment ist an der Basis halsförmig verengt, länglich, obenauf ganz schwarz, unten beiderseits blutroth gesäumt, am Hinterrand mit durchgehender, fast linearer gelblichweifser Querbinde; an den folgenden Segmenten ist nur der Hinterrand schmal röthlich durchscheinend. Die Beine sind dunkelroth, die Vorder- und Mittelschenkel nur obenauf, die Hinterschenkel ganz schwarz. Die Flügel fast wasserhell mit schwarzbraunem Geäder und Stigma; die Spitze besonders längs des

Vorderrandes stark gebräunt und violett schillernd; die Tegulae rostroth mit schwärzlicher Aufsenseite. — Ein einzelnes Männchen aus Mossambique.

Eumenes sanguinolenta, nova spec.

Tafel XXX. Fig. 3.

E. clypeo emarginato, abdominis petiolo elongato, medio utrinque dentato, rubra, opaca, vertice, mesonoto, scutelli margine postico, pectoris lateribus abdomineque pro parte nigris: clypeo maculaque frontali albidis, alis apice infuscatis. Long. lin. 8. Mas.

Eumenes sanguinolenta. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Der Körper ist matt, auf dem vorderen Theile dicht gedrängt und theilweise runzlig punktirt, dünn greis behaart. Der Kopf ist schwarz, der hintere Augenrand, ein Fleck zwischen den Fühlern, eine Querbinde in der Ausrandung der Augen und der Clypeus blafsgelb; letzterer am Ende leicht ausgerandet und beiderseits stumpf zugespitzt. Die Mandibeln sind braunroth, mäfsig lang, am Innenrand mit einigen Einkerbungen, vorn scharf zugespitzt; die drei Endglieder der Kiefertaster verkürzt. Die Fühler sind rostroth, der Schaft auf der Oberseite mit schwarzer Längslinie, die Geifsel gegen das Ende hin oben gebräunt, das Endglied jedoch überall hell gefärbt. Am Halsschilde ist der Prothorax mit Ausnahme der Hinterecken, ein grofser Fleck auf den Seiten der Mittelbrust unter der Flügelschuppe, das Schildchen in der Mitte, das Postscutellum auf seiner hinteren Hälfte und die hintere Fläche des Metathorax blutroth, das Mesonotum, der Vorder- und Hinterrand des Schildchen, die Basis des Postscutellum und der gröfste Theil der Brustseiten schwarz; der Hinterrand des Pronotum ist in der Mitte der Halsschildbasis hellgelb gefärbt. Der Petiolus des Hinterleibes ist ein wenig länger als der Thorax, in der Mitte der Länge jederseits zahnartig erweitert, nach hinten sehr allmählig und schwach verbreitert, gewölbt, dunkelroth, eine durchgehende Längsbinde auf der Unterseite und eine gleiche, von der Mitte bis zur Spitze reichende auf der Oberseite schwarz. Auch die Grundfarbe der übrigen Hinterleibsringe ist düster roth, durch feines greises Toment verschleiert; ein breites Kreuz auf dem zweiten und eine am Hinterrand buchtige Basalbinde auf den folgenden schwarz, so dafs auf der Oberseite fast nur die hinteren Ränder für die Grundfarbe verbleiben. Die Beine sind rostroth, die Hinterschenkel geschwärzt; die Flügel längs des Vorderrandes lebhaft gelb gefärbt, ihre Spitze stark gebräunt und lebhaft violett schillernd; die Tegulae rostroth mit schwarzem Vorderwinkel. — Nur das Männchen, von Mossambique.

Synagris, Fabricius.

Vespa, Degeer, Linné, Fabricius, Olivier.

Synagris xanthura.

Synagris xanthura. de Saussure, Études sur la famille des Vespides III. p. 155. n. 44.

Ein weibliches Exemplar, 14 Linien lang, von Loanda. — Die Charaktere, welche

de Saussure für diese Art hervorhebt, nämlich dreigliedrige Maxillartaster, schwarze Mandibeln, rostrother Clypeus und die Färbung des Hinterleibes, an dem nur die beiden ersten Segmente schwarz, die vier übrigen oben orangeroth erscheinen, passen auf das vorliegende Exemplar genau. Der Clypeus ist jedoch kaum als *„terminé en pointe arrondie"* zu bezeichnen, sondern zeigt sich an der Spitze zwar nicht breit, aber deutlich quer abgestutzt. Das vierte orangerothe Segment des Hinterleibes ist auf der Oberseite in der Mitte der Basis mit einem kleinen dreieckigen schwarzen Fleck bezeichnet, während seine Unterseite mit Ausnahme eines dreieckigen Fleckes zu jeder Seite ganz schwarz gefärbt erscheint.

Rhynchium, Spinola.

Vespa, Rossi, Fabricius, Olivier. Odynerus, Guérin.

Rhynchium histrionicum, nova spec.

Tafel XXX. Fig. 4.

Rh. alis violaceis, basi flavescentibus, thorace ubique confertim et profunde punctato, nigrum, opacum, prothorace, postscutello, metathorace, tegulis pedibusque rufis: abdomine pruinoso, basi disperse subtiliterque, apice grosse punctato. Long. lin. 7. Fem.

Rhynchium histrionicum. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Eine neue Art aus der Gruppe des *Rh. africanum* Fabr., *cyanopterum* de Sauss. u. s. w., von diesen aufser der Färbung auch durch die sehr dichte und tiefe Punktirung des Thorax abweichend. — Der Kopf fehlt und ist an dem einzigen Exemplar durch einen anderen ersetzt, der vielleicht dem Männchen derselben Art angehört; (rostroth mit bräunlichem Scheitel und Fühlern, weifslich-gelbem Clypeus und Stirnfleck). Der Thorax ist oben und seitlich überall dicht gedrängt und tief punktirt, matt, die Punkte nur durch enge, linienartige Zwischenräume getrennt; das Mesonotum, das Schildchen mit Ausnahme zweier Seitenflecken und der ganze untere Theil der Brustseiten ist schwarz, alles Übrige dunkel rostroth. Die Seiten der Hinterbrust sind mit tiefen und breiten Längsfurchen versehen, deren Zwischenräume leistenartig erhaben erscheinen; ihre untere Kante in vier kurze, stumpf dreieckige Zähne ausgezackt. Der Hinterleib ist tief schwarz, mit äufserst feinem bleigrauen Toment dicht bedeckt, daher wie bereift und seidenartig schillernd; das erste Segment und die vordere Hälfte des zweiten ist mit sehr zerstreuten und feinen, der übrige Theil mit äufserst grofsen und zahlreichen, schräg eingestochenen Punkten besetzt; letztere erscheinen fast halbkreisförmig, indem nur die vordere Hälfte tief eingegraben ist, die hintere dagegen durch allmählige Abflachung in die Oberfläche übergeht. Die Beine in ihrer ganzen Ausdehnung und die Tegulae sind rostroth; die Flügel an der Basis wasserhell, dann lebhaft gelb, die gröfsere Spitzenhälfte dunkelbraun mit starkem violetten Schimmer. — Ein einzelnes Weibchen aus Mossambique.

Rhynchium rubens.

Rhynchium rubens. de Saussure, Études sur la famille des Vespides III. p. 181. n. 75.

Ein weibliches Exemplar von Tette, welches sich von den Capensischen, die übrigens in der Färbung ebenfalls vielfachen Abänderungen unterworfen sind, durch sehr dunkelen Thorax und dagegen fast einfarbig braungelben Hinterleib unterscheidet. Die rothen Theile des Thorax sind hier sehr düster, fast kirschbraun, die beiden Längslinien von dieser Farbe auf dem Mesonotum nur wenig bemerkbar; am Abdomen nur die vordere Fläche des Basalsegments leicht geschwärzt, alle übrigen einfarbig. — Da die Art durch die Randung des Prothorax, das dreihöckerige Postscutellum und die Punktirung des Hinterleibes sehr scharf charakterisirt ist, ist sie auch bei besonders abweichender Färbung, wie sie hier vorliegt, leicht wieder zu erkennen.

Rhynchium pulchellum, nova spec.

Tafel XXX. Fig. 5.

Rh. alis flavescentibus, apice infuscatis, punctatissimum, rufum, flavo-nigroque variegatum, metathoracis margine rotundato, crenulato, tibiis omnibus femorumque anteriorum apice stramineis. Long. lin. 3½. Mas.

Rhynchium pulchellum. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Durch den verkürzten und vorn gerundeten Hinterleib so wie auch durch die geringe Gröfse von der Mehrzahl der bekannten Arten habituell abweichend, doch in allen wesentlichen Charakteren mit denselben übereinstimmend. — Der Kopf ist dicht und grob, körnig punktirt, goldgelb, eine Querbinde auf dem Scheitel rostroth, zwei grofse, ovale und in der Mittellinie fast zusammenstofsende Flecke zwischen den Augen (auf den Ocellen) und zwei nach oben divergirende Striche bei der Insertion der Fühler schwarz. Der strohgelbe Clypeus ist herzförmig, vorn dreieckig ausgeschnitten und stumpf zweispitzig. Die Fühler sind rostfarben, die Geifsel obenauf im mittleren Theile gebräunt. Der Thorax ist dicht gedrängt, tief grubig punktirt, besonders grob auf dem Mesonotum, welches auf seiner vorderen Hälfte mit einem feinen Mittelkiel versehen ist; nur am Metathorax ist die Mitte der hinteren Fläche und die Pleuren feiner und seichter punktirt und zugleich mit einem dünnen, seidenartigen Haarüberzuge bedeckt; sein scharfer Rand ist gerundet, undeutlich eingekerbt, von den beiden Enddornen der obere spitz, der untere stumpf und abgeflacht. Die Grundfarbe ist lebhaft rostroth, der vordere Theil des Pronotum, der Innenrand der Flügelschuppen, die beiden Schildchen und ein Fleck auf den Seiten der Brust vor der Flügelwurzel goldgelb, der ganze vordere Bogenrand des Mesonotum und die Vorder- und Hinterränder der beiden Schildchen tief schwarz. Das erste Segment des Hinterleibes ist kürzer als breit, glockenförmig, das zweite seitlich gerundet und nicht länger als die folgenden zusammengenommen; beide sind matt rostroth, mit breitem gelben Hinterrand, an der äufsersten Basis schwärzlich, an der Spitze viel grober punktirt als

im Übrigen. Von den folgenden Segmenten ist das dritte wie die beiden ersten gefärbt, das vierte bis sechste blafsgelb, das letzte an der Spitze schwarz. Die Beine sind rostroth, alle Schienen und der Spitzentheil der vorderen Schenkel strohgelb. Die Flügel sind hier und da gelblich gefärbt, die Spitze längs des Vorderrandes gebräunt. — Ein männliches Exemplar von Inhambane.

Rhynchium luctuosum, nova spec.

Tafel XXX. Fig. 6.

Rh. alis saturate fuscis, laete violaceo-micantibus, nigrum, unicolor, thorace confertim punctato, velutino, metathorace lateribus rotundato, acute denticulato, medio subtiliter strigoso, abdomine apicem versus fortiter punctato, nitidulo. Long. lin. 7—8. Mas et fem.

Rhynchium luctuosum. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

In der Form und der Sculptur der Oberfläche dem *Rhynch. auromaculatum* de Sauss. äufserst ähnlich, der Hinterleib aber wie der übrige Körper einfarbig schwarz. Der Kopf ist dicht und ziemlich tief punktirt, mit kurzen schwarzen Haaren besetzt, der Clypeus mit feiner und seichterer Punktirung, greis schillernd, beim Weibchen etwas mehr zugespitzt als beim Männchen, in beiden Geschlechtern von der Körperfarbe, vorn zweispitzig. An den Fühlern ist der Schaft röthlich pechbraun, die Geifsel obenauf schwärzlich, unten rostroth. Der Pro- und Mesothorax ist dicht und tief punktirt, das Mesonotum vorn mit glatter Mittellinie, die sich nach dem Vorderrande hin dreieckig erweitert; am Metathorax sind die Brustseiten fein gerieft und mit einzelnen grofsen, aber sehr oberflächlichen Punkten besetzt, die Seitentheile der hinteren Fläche sehr rauh, grobkörnig, der mittlere Theil ebenfalls und zwar stärker als die Seiten gerieft, der Hinterrand in der Regel mit sechs tief eingeschnittenen, an der Spitze ziemlich stumpfen Zähnen besetzt, von denen besonders die vier hinteren, welche von den übrigen abgesondert sind, deutlich hervortreten. Die ganze Oberseite des Thorax ist mit kurzem sammetartigen, schwarzen Toment bekleidet, das besonders auf dem Postscutellum durch seine Dichtigkeit auffällt. Auf dem Hinterleib ist dieser Überzug sehr viel feiner, fast hauchartig, so dafs der Oberfläche ein leichter Seidenglanz verbleibt; die beiden ersten Segmente sind fein und zerstreut, der Hinterrand des zweiten und die folgenden zum gröfsten Theil dicht und grob punktirt, die Punkte hier schräg von hinten nach vorn eingestochen. Die Beine sind schwarz, beim Weibchen nur die Spitzen der Tarsen rothbraun durchscheinend, beim Männchen die Innenseite der Vorderschienen und das Endglied aller Tarsen rothbraun. Die Flügel sind gesättigt schwarzbraun mit lebhaft violettem Schimmer, die Tegulae rein schwarz, matt, äufserst fein und dicht punktirt. — Beide Geschlechter von Tette.

Belonogaster, de Saussure.

Rhaphigaster, de Saussure (antea). **Vespa** et **Zethus**, Fabricius.
Sphex, de Geer, Christ.

Belonogaster junceus.

Rhaphigaster junceus. DE SAUSSURE, Monogr. des Guêpes sociales, p. 14. n. 1.
Vespa juncea. FABRICIUS, Species Insect. p. 468. n. 60. — Encyclop. méthod. VI. p. 673. n. 14.
Vespa cinerea. FABRICIUS, Entom. syst. II. p. 279. n. 92.
Zethus cinereus. FABRICIUS, Syst. Piezat. p. 283. n. 3.

Unter einer Reihe von Exemplaren, welche aus Mossambique stammen, zeigen sich mehrfache Verschiedenheiten in der Färbung der Flügel, Fühler und Beine. Erstere gehen vom tiefen Schwarzbraun allmählig bis in ein lichtes Gelbbraun über und der ganze Vorderrand ist bis zum Ende des Stigma nicht selten lebhaft rostgelb gefärbt; die Spitze und der Aufsenrand ist bei schwarzbrauner Färbung mit dem übrigen Flügel übereinstimmend, bei hellerer, mehr gelblicher merklich dunkler, zuweilen aber auch gerade im Gegentheil blasser gefärbt. Die Fühler sind bei der Mehrzahl schwärzlich, die Geifsel auf der Unterseite nahe der Spitze blafs röthlich-braun, seltener ganz rothbraun mit lichterer Spitze. Die Beine sind in der Regel schwarz, nur die Hüften, die untere Seite der Vorderschenkel und das letzte Tarsenglied der Vorderfüfse rothbraun; vereinzelte Individuen zeigen alle Schenkel lichter, die Schienen düsterer rothbraun. Ein weifslicher Fleck zu jeder Seite des zweiten Hinterleibssegments findet sich nur bei einem Exemplar und es ist überhaupt nach den Stücken des hiesigen Museum die ungefleckte Form, wie sie von Fabricius beschrieben wird, bei weitem die häufigere.

Belonogaster lateritius, nova spec.

Tafel XXX. Fig. 7.

B. alis flavescenti-fuscis, corpore cum antennis pedibusque dilute rufo, sericeo, facie pone oculos abdominisque segmenti secundi maculis duabus flavis, posterioribus infuscatis, flavo-marginatis. Long. lin. $9\frac{1}{2}$—10. Operar.

Belonogaster lateritius. GERSTAECKER, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Diese Art steht der unter *Belonogaster* einzureihenden *Vespa petiolata* de Geer (*Vespa linearis* Olivier, *Encycl. méth.* VI. p. 673. n. 16) sehr nahe, unterscheidet sich aber von derselben durch den mit Einschlufs der Fühler und Beine licht rostroth gefärbten Körper, an dem nur die letzten Hinterleibssegmente schwärzlichbraun erscheinen und durch die von der Wurzel bis zur Spitze gleichmäfsig gebräunten Flügel. Ein charakteristisches Merkmal ist aufserdem ein länglicher blafsgelber Fleck zu jeder Seite des Gesichtes am inneren Augenrande, welcher sich bis in die Ausrandung der Augen hineinerstreckt; der Clypeus ist in der Mitte des Vorderrandes kürzer zugespitzt, auf der vorderen Hälfte rothgelb, welche Farbe nach hinten in das Rostroth des Kopfes übergeht. Der Petiolus des Hinterleibes ist im Verhältnifs ebenso lang

wie bei *B. petiolatus,* jedoch merklich dünner und beiderseits in der Mitte deutlicher gezähnt; das zweite Hinterleibssegment ist bis auf den Hinterrand von der hellen Farbe des Vorderkörpers und jederseits mit einem grofsen goldgelben Fleck von der Form eines sphärischen Dreiecks geziert. Die übrigen Segmente sind leicht geschwärzt, am Hinterrande schmal gelblich gesäumt, auf der Unterseite übrigens merklich lichter als oben gefärbt. Die Flügel sind gleichmäfsig lichtbraun, etwas ins Gelbliche fallend, an der Spitze kaum dunkler, die Costa und der Vorderrand bis zum Stigma rostfarben. — Eine Reihe ganz übereinstimmender Exemplare von Mossambique.

Belonogaster elegans, nova spec.

Tafel XXX. Fig. 8.

***B.** alis flavescentibus, apice infuscatis, corpore cum antennis pedibusque rufo, sericeo, vertice, meso- et metathorace, abdomine postico, pectore coxisque nigricantibus; abdominis segmento secundo maculis duabus albidis triangularibus, basi intus fasciatim dilatatis. Long. lin. 10½. Operar.*

Belonogaster elegans. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Etwas schlanker als der vorige, mit längerem und dünnerem Hinterleibsstiel, durch die Form der Flecke auf dem zweiten Abdominalringe und die helleren, mehr gelblichen Flügel unterschieden. Der Kopf ist wie der gröfsere Theil des Körpers rostroth, mit feiner gelblicher seidenglänzender Behaarung dicht bekleidet; sowohl der innere Augenrand als der Clypeus sind gleichfarbig, letzterer nur an der äufsersten Spitze etwas rostgelb; auf seiner vorderen Hälfte wie auch auf der Aufsenfläche der Mandibeln zeigen sich einzelne grofse und tief eingestochene Punkte. Die Fühler sind von der Farbe des Kopfes; von ihrem Ursprung zieht sich nach dem Scheitel hin ein breiter schwärzlicher Fleck, der auch die Ocellen mit einschliefst. Am Mittelleib ist das Mesonotum leicht gebräunt, der ganze Metathorax und die Brustseiten schwärzlich, durch die dichte Behaarung erscheinen diese Theile aber mehr schiefergrau; dagegen ist der Prothorax, die Tegulae und die beiden Schildchen licht rostroth. Letztere Farbe zeigt auch der Petiolus und der gröfste Theil des zweiten Hinterleibsringes, auf welchem jederseits ein stumpf dreieckiger weifsgelber Fleck steht, dessen Basis nach der Mittellinie zu in Form einer schmalen Binde erweitert ist; sowohl der Innenrand dieser beiden Flecke als der zwischen ihnen frei bleibende Theil des Hinterrandes sind schwärzlich gesäumt. Die folgenden Ringe sind leicht geschwärzt, in der Mitte des Rückens jedoch noch röthlich durchscheinend, aufser der feinen gleichmäfsigen Behaarung der Oberfläche noch mit einzelnen stärkeren Börstchen von mehr gelber Farbe besetzt. An allen Beinen sind die Hüften und Trochanteren schwärzlich, die Schenkel, Schienen und Tarsen licht rostroth. Die Flügel sind satt rostgelb, die Spitze gebräunt und bläulich schillernd. — Ein einzelnes Exemplar von Inhambane.

Polistes, Fabricius.

Vespa, Linné, Olivier.

Polistes Smithii.

Polistes Smithii. de Saussure, Monogr. des guêpes sociales, p. 60. n. 17. pl. VII. fig. 3.

Eine Anzahl Arbeiter von Inhambane und Mossambique, welche in der Färbung mehrfach variiren. Der gelbe Saum des ersten Hinterleibssegments, welcher bei der Mehrzahl deutlich vorhanden ist, verschwindet bei einigen; die gelben Längsstreifen des Metathorax und der gleichfarbige Vorderrand des Postscutellum sind nur bei wenigen deutlich ausgedrückt. Der Scheitel zeigt in der Regel einen schwärzlichen hufeisenförmigen Fleck, der jedoch zuweilen sehr fein ist, bei einigen auch ganz fehlt.

Polistes fastidiosus.

Polistes fastidiosus. de Saussure, Monogr. des guêpes sociales, p. 60. n. 18.

Ein einzelnes Exemplar von Tette.

Icaria, de Saussure.

Vespa et Polistes, Fabricius. Epipona, Lepelletier, Smith.

Icaria nobilis, nova spec.

Tafel XXX. Fig. 9.

I. nigra, opaca, albido-pruinosa, prothorace supra, pectoris macula laterali scutellique guttis duabus magnis aureo-flavis: abdominis petiolo fascia apicali testacea, alis costa maculaque apicis fusca. Long. lin. 7—7½. Operar.

Icaria nobilis. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Eine durch Gröfse und Schönheit der Färbung ausgezeichnete neue Art. Der Körper ist matt schwarz, auf Kopf und Thorax mehr oder weniger rothbraun durchscheinend, überall mit sehr feiner und kurzer weifslicher Behaarung bedeckt, welche ihm ein pflaumenartig bereiftes Ansehn verleiht. Am dichtesten ist diese Behaarung auf dem Gesicht, welches in seiner ganzen Ausdehnung hell silbergrau erscheint, von einer feinen Mittelfurche durchzogen und mit grofsen, dicht aneinander gereihten Punkten besetzt ist; der Clypeus ist an der Spitze goldgelb gesäumt, die Mandibeln nahe der Basis mit einem Fleck von gleicher Farbe gezeichnet. Die Fühler sind unten rostroth, oben geschwärzt. Auf der Oberfläche des Prothorax steht jederseits von der Mittellinie ein dreieckiger goldgelber Fleck, der den Vorderrand berührt, auf dem Schildchen zwei grofse kreisrunde Flecke von gleicher Farbe neben einander und nur durch einen schmalen Raum geschieden, endlich jederseits auf den Brustseiten, gleich unterhalb der Flügelschuppe ein länglich viereckiger. Die Punktirung des Thorax ist überall dicht, mäfsig grofs und tief, am seichtesten auf der Hinterbrust; der abschüssige Theil des

Postscutellum ist fast glatt. Am Hinterleib ist nur der Hinterrand des ersten Segmentes breit gelb gefärbt, alles Übrige schwarz; die Punktirung von dem verdickten Theil des ersten Segmentes an bis zur Spitze überall gleich grob und dicht, die Punkte durchweg schräg eingestochen und jeder mit einer weifsen Borste versehen. Die Beine sind rothbraun, die Schenkel und die Spitze der Schienen schwärzlich, erstere wie die Brust dicht silberweifs behaart; die Vorderhüften sind auf ihrer ganzen Vorderseite, die mittleren am Aufsenrande schmal goldgelb gefärbt. Die Flügel sind wasserhell, die Costa, das Stigma und die Radialzelle stark gebräunt; die Tegulae rothbraun, nicht selten an der Basis goldgelb gefleckt. — Mehrere Exemplare aus Mossambique.

Icaria distigma, nova spec.

I. obscure rufa, dense cano tomentosa, facie subnuda, oculis intus, clypeo ubique flavo-marginato: prothoracis margine antico abdominisque segmenti secundi postico anguste ferrugineis, alis costa maculaque apicali fuscis, stigmate testaceo. Long. lin. 5½—6. Operar.

Icaria distigma. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Von der Gröfse der *Icaria cincta* Lepell., dunkel rostroth, auf der Oberseite mit gelblich greiser Behaarung so dicht bekleidet, dafs darunter die Grundfarbe kaum zu erkennen ist, an den Seiten der Brust und dem Kopfe viel dünner behaart. Der Kopf ist dicht punktirt, von der Farbe des Körpers, der Clypeus lichter; sein Vorderrand ist breiter, seine Seitenränder schmaler goldgelb gesäumt; ein Fleck an der Basis der Mandibeln, der ganze Innenrand der Augen bis zu der Ausbuchtung und öfters ein Fleck zwischen den Fühlern von derselben Farbe. Die Fühler sind dunkelroth, die Oberseite der Geifsel nach der Spitze hin geschwärzt. Der ganze Vorderrand des Prothorax bis zu den Hüften herab ist in geringer Breite gold- oder rostgelb gefärbt; von der dichten gelblich greisen Behaarung des Thorax sind die Seiten und die Mittelfläche des Metathorax ausgenommen, welche silberweifs schillern. Der Hinterleib ist dagegen mit jenem Toment von dem verdickten Theil des ersten Segmentes an bis zur Spitze überall dicht bedeckt und nur der Saum des zweiten Ringes schmal rostgelb gefärbt; die Punktirung ist überall dicht gedrängt und tief. Die Beine sind einfarbig rothbraun, weifslich behaart; die Vorderhüften mit Ausnahme der Basis vorn goldgelb. Die Flügel sind wasserhell, die Costa und ein Fleck vor der Spitze längs des Vorderrandes, welcher jedoch die kleinere Basalhälfte der Radialzelle freiläfst, schwarzbraun; das Stigma rothgelb; die Tegulae rostroth. — Eine Anzahl Arbeiter von Inhambane.

Icaria tomentosa, nova spec.

Tafel XXX. Fig. 10.

I. fusca, ubique dense olivaceo-tomentosa, scapo antennali tegulisque rufo-brunneis, alis fere hyalinis, costa, stigmate maculaque ante apicem fuscis. Long. lin. 6½. Operar.

Icaria tomentosa. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octbr. 1857.

Etwas gröfser und kräftiger gebaut als die vorige, schwärzlich braun, überall mit gelbbrauner Behaarung dicht bekleidet, wodurch die Oberfläche ein olivenfarbenes Ansehn erhält. Auf dem Kopf ist diese Behaarung sehr kurz und anliegend und erstreckt sich hier über die ganze Stirn bis zum Clypeus, der nur am Vorderrande röthlich durchscheint; die Mandibeln sind wie der untere Theil der Wangen rothbraun, erstere nackt, letztere nur dünn behaart. An den Fühlern ist der Schaft rothbraun, in gleicher Weise wie der Kopf, aber feiner behaart, die Geifsel rein schwarz. Der Thorax ist mäfsig grob, aber dicht querrunzlig punktirt, die Mitte des Metathorax fein der Quere nach gerieft; unter der dichten filzigen Behaarung scheinen der Hinterrand des Scutellum, das ganze Postscutellum, die Hinterecken des Mesothorax und die Seiten des Prothorax rothbraun durch; die Tegulae, welche ebenfalls von letzterer Farbe sind, erscheinen besonders nach aufsen fast nackt. Am Hinterleib ist der Stiel des ersten Ringes mäfsig dünn und lang, der glockenförmige hintere Theil in die Länge gezogen und nach der Spitze hin deutlich verengt; der zweite Ring an der Basis kuglig erweitert, nach hinten ebenfalls etwas verengt und merklich länger als breit; die Behaarung ist hier sehr dicht und lang, die Grundfarbe fast ganz verhüllend, lebhafter gelbbraun als auf dem Thorax. Dagegen ist auf der Unterseite die dunkle Grundfarbe überall deutlich hervortretend, da die Behaarung hier beträchtlich dünner und sparsamer erscheint als oben; die letzten Hinterleibsringe sind unten hell rothbraun gefärbt. Die Beine sind etwas lichter gefärbt als der Körper, röthlich durchscheinend, ebenfalls dicht behaart, die Tarsen aber tief schwarz. Die Flügel sind fast glashell, die Costa, das Stigma und ein länglicher Fleck am Vorderrand vor der Spitze schwarzbraun. — Ein einzelnes Exemplar von Tette.

Crabronites.

Philanthus, Fabricius.

Philanthus et **Anthophilus**, Dahlbom. **Simblephilus**, Jurine. **Crabro**, Rossi.

Philanthus stygius, nova spec.

Tafel XXX. Fig. 11.

***Ph.** niger, abdomine basi excepta laete rufo, facie infra antennas, punctis nonnullis frontalibus, prothoracis margine superiore, scutelli et postscutelli macula transversa tegulisque flavis: alis fusco-nigris, cyaneo-micantibus. Long. lin.* $5\frac{1}{2}$*—6. Mas.*

Philanthus stygius. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Nov. 1857.

Die Art nähert sich durch die dunkle Färbung der Flügel zumeist dem *Ph. fuscipennis* Guérin (*Iconogr. du règne animal*, p. 443), von dem sie aber in der gelben Fleckung des Kopfes und Körpers mehrfach abweicht. — Kopf und Thorax sind tief schwarz, an ersterem die Stirn dicht gedrängt und körnig, das Hinterhaupt tiefer und loser punktirt, daher auch

mehr glänzend; die ganze untere Hälfte des Gesichts ist bis zu den Fühlern weifslich gelb, nur ein kleiner rundlicher Fleck auf dem Clypeus in der Mitte seines Vorderrandes schwarzbraun; auf der Stirn stehen zwei kleine gelbe Punkte zwischen und zwei schräge Strichelchen von gleicher Farbe oberhalb der Fühler. Diese sind überall tief schwarz, vor der Spitze ziemlich verdickt. Die Punktirung des Thorax ist auf dem Mesonotum sehr grob und tief, ringsherum dicht gedrängt, in der Mitte der Scheibe weitläufiger, ebenso auf den beiden Schildchen; der Metathorax ist fein granulirt, auf dem abschüssigen Theil mit einer mittleren glatten Stelle, vor welcher wie gewöhnlich auf dem vorderen Theil eine tiefe Grube liegt; die sparsame und kurze Behaarung ist auf dem Rücken wie auch auf dem Kopfe schwarz, unten dagegen bräunlich greis. Von goldgelber Färbung erscheint auf dem Thorax der obere Rand des Pronotum, die Tegulae, ein quer eiförmiger Fleck auf der Mitte des Schildchens und eine mittlere Querbinde auf dem Postscutellum längs dessen Vorderrand. Der Hinterleib ist licht mennigroth mit schwarzer Basalhälfte des ersten Segmentes; eine deutliche Punktirung zeigt sich auf demselben nur am Hinterrand der einzelnen Ringe, die übrige Oberfläche ist äufserst fein ciselirt; die Unterseite ist dicht und lang blafsgelb behaart. Die Beine sind glänzend schwarz oder schwärzlichbraun, die Vorderkante der Schienen an den beiden ersten Paaren strohgelb. Die Flügel sind schwarzbraun, bei weitem dunkler als bei *Ph. fuscipennis* Guér. gefärbt und lebhaft violett schimmernd. — Bei einer Abänderung sind nur die Vorderschienen an der Kante gelb gesäumt und die gelben Pünktchen der Stirn zwischen den Fühlern verschwunden. — Von Inhambane.

Philanthus frontalis, nova spec.

Ph. alis flavescentibus, niger, facie inferiore, macula frontali bifida, altera utrinque in sinu oculorum, fascia occipitali, prothoracis margine superiore, scutellorum medio, tegulis, abdomine (primi segmenti basi excepta) pedibusque rufis, coxis femorumque basi infuscatis. Long. lin. 5½. Fem.

Philanthus frontalis. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Die Art ist mit einer am Cap vorkommenden, welche im hiesigen Museum *Ph. facialis* genannt ist, nahe verwandt und kommt mit ihr darin überein, dafs das Hinterhaupt wie bei *Phil. pictus* Fabr. von einer in der Mitte unterbrochenen rostrothen Querbinde durchzogen wird und dafs der Stirnfleck des Weibchens, welcher zwischen den Fühlern liegt und sich dem hellgefärbten Untergesicht anschliefst, zweitheilig erscheint. Unterschiede von jener capensischen Art bestehen in dem einfarbigen, hell rostrothen Hinterleib, an dem nur die Basalhälfte des ersten Segmentes schwarz erscheint und in einem rostrothen Fleck zu beiden Seiten der Stirn in der Ausbuchtung der Augen. An den Fühlern scheint die Basis und Spitze der Geifsel röthlich durch, im Übrigen ist die Färbung schwarz. Am Kopf ist der untere Theil des Gesichts bis zu den Fühlern und die oben erwähnten Flecke der Stirn und des Hinterhauptes licht rostroth; die Stirn vorn sehr dicht und fein körnig, gegen das Hinterhaupt hin

tiefer und loser punktirt. Auf dem Thorax ist die Punktirung tief und ziemlich grob, aber nicht gedrängt, in der Mitte des Mittelrückens sogar durch glatte Stellen unterbrochen; nur auf dem Metathorax ist sie besonders im vorderen Theil feiner und dichter, und die hier sehr in die Länge gezogene mittlere Grube, welche eine Art Längsfurche darstellt, wird von keinem glatten Mittelfelde gefolgt; der Oberrand des Prothorax, die Tegulae und die Mitte der beiden Schildchen sind rostroth, alles Übrige tief schwarz. Am Hinterleib ist nur auf dem ersten Segmente eine deutliche Punktirung, die aber auch hier in der Mittellinie sparsam und schwach wird, bemerkbar; auf den übrigen zeigt sich nur die gewöhnliche Punktreihe vor dem Hinterrande. Die Beine sind hell rostroth, die Hüften und Basis der Schenkel pechbraun. Die Flügel sind gelblich mit gleich gefärbten Adern, röthlich brauner Costa und rostfarbenem Stigma. — Ein einzelnes Weibchen von Mossambique.

Cerceris, Latreille.

Philanthus, Fabricius, Jurine, Panzer. **Crabro** et **Bembex,** Rossi.
Sphex, Linné, Christ. **Vespa,** Geoffroy, Olivier.

Cerceris pictiventris, nova spec.

Tafel XXX. Fig. 12.

C. alis apice infuscatis, nigra, rude punctata, areola metathoracis triangulari profunde sulcata, abdominis segmento primo lato, subquadrato; facie, prothoracis guttis duabus, tegulis apice abdominisque segmentorum 2.—6. maculis lateralibus aureo-flavis; antennis subtus pedibusque pro parte rufis. Long. lin. 5. Mas.

Cerceris pictiventris. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Der Körper ist tief schwarz, sparsam und dünn greis behaart. An den Fühlern ist der Schaft, die Basis, Spitze und Unterseite der Geifsel rostroth, die Oberseite pechbraun, nach hinten aber ebenfalls röthlich. Das Gesicht ist bis zu den Fühlern und beiderseits noch über die Insertion derselben hinauf röthlich gelb, zu beiden Seiten feiner, auf dem gewölbten Clypeus dagegen grob punktirt; von gleicher Farbe ist die gröfsere Hälfte der Mandibeln, deren Spitze in weiterer Ausdehnung rothbraun erscheint. Die Behaarung des Gesichtes sowohl wie der Seiten des Hinterhauptes ist silberweifs und dicht; im Übrigen erscheint der sehr grob und runzlig punktirte Kopf fast nackt. Auf dem Thorax ist die Punktirung überall sehr tief und grubenartig, dicht gedrängt besonders auf der Hinterfläche des Metathorax, dessen mittleres dreieckiges Basalfeld hinten spitz ausgezogen und mit sehr tiefen, vorn schräg gegeneinander laufenden Furchen besetzt ist; die Brustseiten zeigen besonders nach unten eine dichtere, silberweifse Behaarung. Eine gelbe Färbung haben auf dem Thorax nur zwei kleine, quere, seitliche Flecke des Pronotum und die vordere Hälfte der Tegulae. Das erste Segment des Hinterleibes ist im Verhältnifs grofs, ziemlich so breit als lang, nach hinten etwas erweitert und breit abgerundet, seine Oberfläche wie auch die der übrigen Ringe mit grofsen, gruben-

artigen, ziemlich weitläufig gestellten Punkten besetzt, glatt und glänzend. Der Hinterrand sämmtlicher Ringe so wie der letzte in seiner ganzen Ausdehnung ist rothbraun gefärbt; auf letzterem verlaufen die gewöhnlichen scharfen Längsleisten fast parallel und endigen am Hinterrand, der sonst gerade abgeschnitten ist, jederseits in einen kurzen Dorn. Der zweite bis sechste Ring ist beiderseits am Aufsenrande mit einem goldgelben queren Fleck geziert, welcher auf dem vorderen fast die ganze Länge einnimmt, auf dem hinteren allmählig kürzer wird. Die Beine sind rostroth, ein breiter Ring auf den Vorder- und Mittelschenkeln, die Basis der entsprechenden Hüften, die ganzen Hinterschenkel bis auf die Spitze und ein Längswisch auf der Aufsenseite der Hinterschienen pechbraun; die Tarsen sind lichter rostfarben, das erste Glied sogar fast strohgelb. Die Flügel sind in ihrer ganzen Ausdehnung leicht bräunlich getrübt, der Vorder- und Aufsenrand dunkler, das Stigma und die Adern dunkelbraun. — Ein einzelnes Männchen von Inhambane.

Cerceris trivialis, nova spec.

C. alis apice fuscis, nigra, granulosa, areola metathoracis triangulari subsulcata, abdominis segmento primo angustato; facie argenteo-sericea, prothoracis guttis duabus, tegulis, postscutello, abdominis segmenti secundi macula basali, tertii et quinti fascia apicali nec non tibiis tarsisque flavis, antennis subtus ferrugineis. Long. lin. 5. Fem.

Cerceris trivialis. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Der Körper ist schwarz, dicht körnig punktirt und dadurch matt. Am Kopf ist das Gesicht bis zu den Fühlern dicht silberweifs behaart, der vordere Theil des Clypeus in seiner ganzen Breite und der innere Augenrand weifslich gelb gefärbt; die Mandibeln licht rostgelb mit schwarzer Spitze und braunrother Schneide; die Fühler an der Spitze des Schaftes, an der Basis der Geifsel so wie auf deren ganzer Unterseite rostfarben. Der Clypeus ist flach gewölbt, ohne aufgerichtete Platte, die Leiste zwischen den Fühlern mit feiner Längsfurche, gelb gefärbt. Auf dem Thorax ist ein kleiner Tupfen zu jeder Seite des Pronotum, die Tegulae und das Postscutellum in ihrer ganzen Ausdehnung hellgelb; das dreieckige Feld des Metathorax wird von einer tiefen Längsfurche durchzogen, die schrägen Querfurchen sind nur hinten deutlich, vorn dagegen verloschen; die Brustseiten sind etwas deutlicher greis behaart als der übrige Körper. Das erste Abdominalsegment ist mindestens um die Hälfte länger als breit, nach hinten leicht verengt, höchstens von einem Drittheil der Breite der folgenden Ringe; die Oberfläche überall mit tiefen und grofsen Punkten dicht besetzt und dadurch rauh erscheinend; ein querer Fleck auf der Basis des zweiten Segmentes, eine Querbinde am Hinterrande des dritten und fünften und aufserdem auch noch die Hinterecken des zweiten blafsgelb gefärbt. Die Querbinde des dritten Ringes setzt sich auf die Unterseite fort und nimmt hier eine gröfsere Ausdehnung an. Die Beine sind hellgelb mit schwarzen Schenkeln und einem braunen Wisch an der Innenseite der Schienen. Die Flügel sind leicht bräunlich getrübt, die

Spitze und der daranstofsende Theil des Vorderrandes heller braun; die Costa, das Stigma und die Adern auf der Basalhälfte des Flügels sind schwarzbraun. — Nur das Weibchen von Inhambane.

Cerceris rufocincta, nova spec.

C. alis apice fuscis, nigra, opaca, metathoracis areola vix strigosa, abdominis segmento primo angusto, subquadrato; pronoto, tegulis abdominisque segmentorum marginibus rufis, tertii margine postico flavo; pedibus nigris, rufo-flavoque variegatis. Long. lin. $4\frac{1}{2}$. *Fem.*

Cerceris rufocincta. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Der Körper ist matt schwarz, dicht punktirt, durch weifsliche Behaarung etwas grau erscheinend. Das Gesicht ist bis nahe an die Fühler heran gelblich weifs und tritt hier mit drei Spitzen in die schwarze Grundfarbe des Kopfes hervor; seine Behaarung ist glänzend silberweifs. Der Clypeus ist durchaus eben, die Leiste zwischen den Fühlern, welche von gleicher Farbe wie das Gesicht ist, mit einer feinen Furche versehen; die Mandibeln sind hellgelb mit schwarzbrauner Spitze, die Fühler am Schaft und auf der Unterseite der Geifsel rostroth, oben schwärzlich. Auf der Ober- und Hinterseite des Kopfes ist die Punktirung dicht gedrängt, zu Runzeln zusammenfliefsend, die weifse Behaarung am Hinterrande der Augen besonders dicht. Der Thorax zeigt je nach den Theilen eine verschiedene Skulptur, nämlich sehr grofse und einzeln stehende Punkte auf dem Pro- und Mesonotum, viel feinere auf den beiden Schildchen und dem dreieckigen Mittelfelde des Metathorax, dicht gedrängte und zugleich wieder sehr grobe zu beiden Seiten des letzteren; überall wo die Punkte einzeln stehen, erscheinen ihre Zwischenräume sehr fein ciselirt und dadurch matt; das Pronotum, die Schultern und die Tegulae sind dunkel rostroth gefärbt. Die Oberfläche des Hinterleibes läfst einen leichten Glanz erkennen, obwohl die grofsen grubenartigen Punkte sehr gedrängt stehen und fast überall nur schmale, netzartig verbundene Zwischenräume übrig lassen; das erste Segment ist schmal, noch nicht halb so breit als die folgenden, abgerundet quadratisch. Alle Segmente sind am Hinterrande, die beiden ersten aufserdem auch zu beiden Seiten, das erste zugleich noch am Vorderrande, das letzte in seiner ganzen Ausdehnung rostroth gefärbt; auf dem dritten Segmente ist der rothe Saum nach vorn noch durch einen goldgelben Querstreifen begränzt und ein Fleck von gleicher Farbe zeigt sich auf dem vorletzten in der Mitte des Spitzenrandes. Die Beine sind rostroth, die Basis der Hüften, ein Fleck nahe der Spitze der Vorderschenkel, eine Längsbinde auf der Hinterseite der Mittel- und Hinterschenkel und die hintere Seite aller Schienen schwarzbraun, die Basis der Tarsen strohgelb. Die Flügel sind kaum merklich getrübt, nur die Spitze längs des Vorderrandes braun, die Costa und das Stigma tief schwarz, die Adern schwärzlich braun. — Ebenfalls von Inhambane.

Liris, Fabricius.

Lyrops (pars), Latreille, Spinola, Guérin. **Sphex** et **Pompilus**, Fabricius. **Tachytes**, Lepelletier.

Liris haemorrhoidalis.

Pompilus haemorrhoidalis. Fabricius, Syst. Piezat. p. 198. n. 55.
Lyrops haemorrhoidalis. Guérin, Iconogr. d. règne animal, Texte p. 439.
Lyrops auriventris. Guérin, ibidem pl. 70. fig. 9.
Liris orichalcea. Dahlbom, Hymenopt. Europ. I. p. 135.
Lyrops Savignyi. Spinola, Annales de la soc. entomol. de France VII. p. 476. n. XXVI. — Savigny, Explor. d'Égypte, pl. 13. fig. 21.
Tachytes illudens. Lepelletier, Hist. nat. d. Hyménopt. III. p. 249. n. 12.

Ein weibliches Exemplar dieser schönen und in Africa weit verbreiteten Art liegt von Tette vor; es übertrifft die aus Ägypten, Guinea und vom Senegal stammenden der hiesigen Sammlung beträchtlich an Gröfse, indem es fast 10 Linien mifst. Wie bei der Mehrzahl der Individuen sind auch an dem vorliegenden Stück nur die vier ersten Glieder der Fühler hell rostroth, die übrigen tief schwarz gefärbt; diese Färbung ändert jedoch nicht selten dahin ab, dafs die ganzen Fühler rostroth erscheinen, wie dies einige aus Ägypten und Guinea stammende Exemplare erkennen lassen.

Lyrops, Illiger, Latreille.

Tachytes, Panzer, Lepelletier. **Tachytes** et **Larra**, Dahlbom. **Lyrops** et **Larra**, Latreille. **Apis** et **Andrena**, Rossi.

Lyrops quadricolor, nova spec.

Tafel XXX. Fig. 13.

L. alis flavis, apice late fuscis, nigra, sericea, clypeo, mandibulis, antennarum basi, tegulis, abdomine pedibusque laete rufis. Long. lin. $5\frac{1}{2}$. Fem.

Lyrops quadricolor. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Von der Gestalt und Gröfse der *Lyrops rufiventris* Spinola (*Annales de la soc. entom. de France* VII. p. 479), mit welcher Art die vorliegende auch in dem deutlich vorhandenen Appendix der Radialzelle der Vorderflügel übereinstimmt. Der Kopf ist matt schwarz, das Gesicht bis über die Fühler hinauf und der Hinterrand der Augen dicht silberweifs behaart, der Clypeus, die Mandibeln mit Ausnahme der schwärzlichen Spitze und die vier ersten Fühlerglieder hell rostroth. Die Ocellen liegen auf einer herzförmigen Auftreibung der Stirn; die beiden hinteren, welche wie gewöhnlich die Form einer flachen Schwiele angenommen haben, sind länglich eiförmig und in der Mitte nicht eingeschnürt. Der Thorax ist ebenfalls matt schwarz, sehr fein chagrinartig punktirt, sehr dünn und kurz greis behaart, nur die Seiten des Metathorax von etwas dichteren Härchen mehr schiefergrau schillernd; die Tegulae hell rost-

roth. Von letzterer Farbe ist zugleich der ganze Hinterleib, dessen vordere Segmente von einer stumpfen Querleiste durchzogen werden, die auf den beiden ersten hinter, auf dem dritten gerade in der Mitte der Länge liegt; der Endring des Weibchens ist lang und spitz ausgezogen, pyramidal, die beiden seitlichen Kiele der Oberseite fein, die Fläche zwischen ihnen mit zerstreuten und ziemlich deutlichen Punkten besetzt. An den Beinen sind nur die Hüften und Trochanteren schwarz, alles Übrige hell rostroth; die Schienen schlank mit abgestumpften Kanten und feinen, borstenartigen Dornen. Die Flügel sind licht gelb, ihr letztes Drittheil bis zur Spitze braun und violett schimmernd; die Adern auf gelbem Grunde rostfarben, an der Spitze braun. — Ein weibliches Exemplar von Mossambique.

Lyrops fluctuata, nova spec.

Tafel XXX. Fig. 14.

***L.** alis hyalinis, nigra, opaca, antennarum articulo basali, tegulis pedibusque rufis, facie abdominisque segmentorum 1.—4. fasciis lateralibus argenteo-sericeis. Long. lin. 6½. Fem.*

Lyrops fluctuata. Klug, in Mus. Berol. — Gerstaecker, Monatsberichte etc. Novbr. 1857.

Die Art ist, wie es nach der Spinolaschen Beschreibung scheint, dessen *Lyrops erythropus* (*Annales de la soc. entom. de France* VII. p. 479) nahe verwandt, unterscheidet sich aber von derselben abgesehen von der beträchtlicheren Gröfse durch die Zahl und Form der silberhaarigen Hinterleibsbinden. Der Körper ist matt schwarz, mit kurzer greiser Behaarung bekleidet, die auf der Unterseite des Thorax dichter und mehr silbergrau, im Umkreis der Oberseite desselben dagegen mehr bräunlich greis erscheint. Der Clypeus, das Gesicht bis über die Fühler hinauf und der hintere Augenrand sind dicht silberweifs behaart, stark seidenartig schimmernd; eine gleiche Behaarung zeigt sich auch auf der Basalhälfte der Mandibeln, welche wie das erste Glied der Fühler hell rostroth gefärbt ist. Die beiden hinteren in Schwielen verwandelte Ocellen sind länglich nierenförmig, an der Innenseite leicht ausgebuchtet, hinten etwas stumpfer als vorn abgerundet. Der Thorax ist auf dem Mesonotum dicht und fein, auf dem Schildchen fast verloschen punktirt; der horizontale Theil des Metathorax ist dicht gekörnt, der verticale mit zahlreichen feinen Querriefen bedeckt. Der Hinterleib ist mit äufserst feiner bleigrauer Pubescenz bedeckt und erscheint durch dieselbe wie bereift; die vier ersten Segmente zeigen aufserdem noch jederseits am Hinterrande eine silberweifs schillernde Binde, welche sich auf der Mitte des Rückens mehr nach vorn wendet und in der Mittellinie mit der entgegengesetzten unter einem stumpfen Winkel zusammenstöfst; der zwischen diesen Binden und dem Hinterrand der Segmente liegende Theil ist nackt, röthlich pechbraun und von der Form eines kurzen gleichschenkligen Dreiecks. Das Endsegment ist beim Weibchen mit zerstreuten, deutlichen Punkten besetzt, an der äufsersten Spitze rothbraun gefärbt und ohne alle Behaarung; die beiden scharfen Längsleisten verschwinden vor der Basis, sind überhaupt fein und deutlich geschwungen. Die Beine sind hell rostroth, die Hüften und Trochanteren

bis auf die Spitze schwärzlich; die Schienen fast drehrund, mit feinen, borstenartigen Dornen bewaffnet. Die Tegulae sind hell rostroth, die Flügel durchaus wasserhell mit rothbrauner Costa und Adern und schwarzbraunem Stigma; der Appendix der Radialzelle ist undeutlich und schmal. — Nur das Weibchen von Tette.

Die Art hat in Africa eine weite Verbreitung, wie Exemplare der hiesigen Sammlung, welche aus Ägypten und vom Cap stammen, zeigen; aufserdem kommt sie auch in Portugal vor, wo sie vom Grafen von Hoffmannsegg aufgefunden wurde. Das Männchen ist im Durchschnitt kleiner als das Weibchen (die hiesigen Exemplare desselben variiren zwischen 3¾ und 6 Linien) und unterscheidet sich von demselben durch goldig behaartes Gesicht und bis nahe zur Spitze schwarz gefärbte Schenkel. Bei zwei aus Portugal stammenden Weibchen (5½ bis 6 Linien lang) erscheint übrigens ebenfalls die Basis der Schenkel leicht schwärzlich angeflogen.

Lyrops sepulchralis, nova spec.

L. alis leviter infuscatis, margine externo obscuriore, nigra, opaca, pruinosa, facie abdominisque segmentorum 1.—3. fascia posteriore schistazea. Long. lin. 5½. Fem.

Lyrops sepulchralis. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Nach der Gestalt, der Form der hinteren Ocellen, dem deutlich vorhandenen Appendix der Radialzelle, so wie nach der Färbung zur Gruppe der *L. nigra* v. d. Linden, Lepelletier gehörig und mit dieser Art durchschnittlich von gleicher Gröfse. Der Körper ist einfarbig, matt schwarz, schiefergrau bereift, nur der Hinterrand der Tegulae und die Unterseite der letzten Tarsenglieder an allen Füfsen röthlich braun durchscheinend. Am Kopf ist das Gesicht und die Seiten des Hinterhauptes dichter weifslich behaart und daher stärker bleigrau schillernd; die vordere Ocelle liegt in einer länglichen flachen Grube, die sich nach vorn in eine kurze und breite Furche fortsetzt; die in Schwielen verwandelten hinteren sind äufserst schmal, linear, nebeneinander in eine Querlinie gestellt und der hinter ihnen liegende Raum in Form eines Dreiecks vertieft. Auf dem Mesothorax, dessen Oberfläche äufserst fein und dicht gekörnt erscheint, sind nahe dem Vorderrand drei schwache Spuren von eingedrückten Längslinien bemerkbar, die jedoch schon beim ersten Drittheil wieder verschwinden. Über den horizontalen Theil des Metathorax verlaufen schwache Längsriefen, die sich hinter der Mitte unter einem rechten Winkel zu queren und stärker erhabenen umbiegen und in dieser Richtung sich auch auf die Brustseiten fortsetzen; die scharfen Riefen des verticalen Theiles sind weitläufiger gestellt und in der Mittellinie durch eine tief eingegrabene Furche unterbrochen. Die drei ersten Hinterleibsringe zeigen an ihrem Hinterrande schiefergraue Schillerbinden, in gewisser Richtung mit einigem Silberglanz; die des ersten ist beträchtlich schmaler als die beiden folgenden. Der vierte und fünfte Ring sind matt schwarzbraun, einfarbig, der sechste beim Weibchen glänzend schwarz, mit zerstreuten und ziemlich groben Punkten etwas unregelmäfsig besetzt; die seitlichen Längsleisten sind scharf, durchgehend, nach hinten in leichtem Bogen convergirend. Die Schienen sind kantig und wie die Tarsen mit kräftigen Dornen be-

waffnet. Die Flügel licht gebräunt mit dunklerem Aufsenrand und bläulichem Schiller; die Adern, die Costa und das Stigma schwärzlich braun. — Von Mossambique; eine Reihe übereinstimmender Exemplare besitzt die hiesige Sammlung vom Cap.

Sphegides.

Sphex, Linné, Latreille, Lepelletier.

Sphex et Pepsis, Fabricius.

Sphex albifrons.

Sphex albifrons. Fabricius, Entom. syst. II. p. 207. n. 36. — Lepelletier, Hist. nat. d. Hyménopt. III. p. 337. n. 6.
Pepsis albifrons. Fabricius, Syst. Piezat. p. 212. n. 25.

Einige Exemplare von Tette.

Ammophila, Kirby, Latreille.

Sphex, Linné. Sphex et Pepsis, Fabricius.

Ammophila lugubris, nova spec.

Tafel XXX. Fig. 15.

A. alis fuscis, violaceo-micantibus, nigra, opaca, supra nigro-, sublus cinereo-pilosa, antennarum basi pedibusque anticis rufis; thorace fortiter transversim strigoso, abdomine nigro-cyaneo, glauco-pruinoso.

Mas. Capite et prothorace nigris, fronte dense argenteo-sericea. Long. lin. 8—13.

Fem. Capite et prothorace sanguineis, fronte fere nuda. Long. lin. 14.

Ammophila lugubris. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Sowohl diese als die folgende Art gehören derjenigen Abtheilung an, in welcher der Stiel des Abdomen durch die beiden ersten Hinterleibsringe gebildet wird; unter den südafricanischen Arten dieser Abtheilung ist die vorliegende eine der ansehnlichsten, indem sie die *Am. rubiginosa* Lepell. noch beträchtlich an Gröfse übertrifft.

Bei dem schlankeren und etwas kleineren Männchen sind Kopf und Thorax einfarbig schwarz, auf der Oberseite mit gleichfarbigen aufrechtstehenden Haaren bekleidet. Die ganze Stirn ist bis über die Einfügung der Antennen hinauf dicht silberweifs seidenhaarig, die Mandibeln ganz und das erste Glied der Fühler zum Theil blutroth. Am Hinterkopf wie an den Brustseiten ist die Behaarung licht aschgrau, an letzteren mit einigem Silberschimmer, was durch sehr dichte und kurze Grundhärchen, die unter der langen Behaarung versteckt liegen, hervorgerufen wird. Der Vorder- und Mittelrücken sind von starken und scharfen Querriefen durchzogen, das Scutellum dagegen ist längsriefig, und der Hinterrücken ohne Ordnung runzlig

gekörnt. Ein Fleck zu jeder Seite des Vorderrückens sowie der Rand der Tegulae ist blutroth. Am Hinterleib sind die beiden ersten stielförmigen Segmente rein schwarz, das erste glänzend und glatt; die übrigen lebhaft stahlblau, mit äufserst feiner und dichter silberweifser Behaarung bekleidet, wodurch sie ein pflaumenartig bereiftes Ansehn erhalten. An den vorderen Beinen sind Schenkel und Schienen rostroth oder wenigstens röthlich durchscheinend, die Tarsen dagegen sowie die ganzen Hinterbeine schwarz, grau bereift. Die Flügel sind sattbraun mit lebhaftem blauen Metallschimmer.

Das gröfsere und kräftiger gebaute Weibchen unterscheidet sich vom Männchen vorzüglich durch die abweichende Färbung des Kopfes und des Prothorax. Beide sind nämlich hell rothbraun, der Scheitel mit drei zuweilen in einander fliefsenden schwarzen Flecken, von denen einer sich über die Ocellen erstreckt, die beiden anderen jederseits etwas mehr nach vorn gelegen sind. Die Stirn erscheint hier, von den aufrechtstehenden Haaren abgesehen, fast nackt, indem die seidenartige Behaarung so fein ist, dafs man sie nur bei starker Vergröfserung wahrnimmt. An den Fühlern ist entweder nur das erste, oder wie es an einem zweiten Exemplar der Fall ist, die vier ersten Glieder roth. Aufser dem ganzen Prothorax mit Einschlufs der Vorderhüften ist auch ein Seitenfleck des Mittelrückens sowie die Tegulae lebhaft rothbraun oder blutroth. Dieselbe Farbe zeigen auch die Beine, an denen nur die Basis der Schenkel und zuweilen auch die Tarsen in gröfserer oder geringerer Ausdehnung geschwärzt erscheinen. — Exemplare beider Geschlechter von Mossambique.

Ammophila ferrugineipes.

Ammophila ferrugineipes. Lepelletier, Hist. nat. des Hyménopt. III. p. 383. n. 24.

Lepelletier kannte von dieser Art nur das Weibchen, welches sich durch die von ihm angegebene Färbung der Beine, wie es scheint, regelmäfsig auszeichnet. Beim Männchen, welches sowohl von Mossambique als vom Cap vorliegt, ist die Stirn sehr dicht gelbfilzig behaart und der Hinterleib mit Ausnahme der beiden ersten roth durchscheinenden Segmente in der Regel ganz schwarz, fein grau bereift. Die Beine zeigen hier stets folgende Färbung: die vorderen sind roth mit schwarzem Schenkelstrich auf der Oberseite; an den mittleren ist die Ober- und Unterseite des Schenkels, die Mitte der Schienen und die Tarsen schwärzlich; die hinteren sind schwarz mit rothen Flecken auf den Hüften und rothen Knieen. — Beide Geschlechter von Tette und Inhambane.

Pelopoeus, Latreille, Fabricius, Lepelletier.

Sphex, Linné.

Pelopoeus spirifex.

Pelopoeus spirifex. Latreille, Genera Crustaceorum et Insectorum IV. p. 60. n. 1. — Fabricius, Syst. Piezat. p. 202. n. 1. — Cuvier, Règne animal (ed. Masson). Insectes. Atlas. pl. 120 bis, fig. 7. — Lepelletier, Hist. nat. d. Hyménopt. III. p. 305. n. 1. — Dahlbom, Hymenopt. Europ. I. p. 22. n. 1.

Sphex spirifex. Linné, Syst. Nat. p. 942. n. 9. — Fabricius, Entom. syst. II. p. 204. n. 24.
Sphex aegyptia. Linné, Syst. Nat. p. 942. n. 10.

Ein Exemplar dieser über Süd-Europa, ganz Africa, Arabien und Klein-Asien verbreiteten Art wurde in Tette erbeutet.

Chlorion, Fabricius.

Chlorion et Pronaeus, Latreille, Lepelletier.

Chlorion fulvipes, nova spec.

Tafel XXXI. Fig. 1.

Chl. alis saturate fuscis, violaceo-micantibus, nigrum, holosericeum, clypeo, mandibulis, antennis, tegulis pedibusque fulvis; abdomine cyaneo, pruinoso. Long. lin. **11.** *Mas.*

Chlorion fulvipes. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Der Körper ist tief schwarz, sammetartig. Der Kopf ist zu jeder Seite des Hinterhauptes mit einigen langen, schwarzbraunen Haaren besetzt, am Hinterrand der Augen und auf der Stirn weifs seidenhaarig; aufserdem stehen auf der Stirn sowohl wie auf dem Kopfschilde noch aufgerichtete rostrothe Haare. Letzteres ist wie auch die Mandibeln mit Ausnahme der schwarzen Spitze und die Fühler hell rothgelb. Der Thorax ist mit Ausnahme der rostgelben Tegulae tief sammetschwarz, aufser dem dicht aufliegenden Toment, noch mit rauchschwarzen, übrigens nicht sehr langen Haaren bekleidet; der Metathorax zeigt die gewöhnliche Querstreifung, welche trotz der Tomentbedeckung deutlich wahrnehmbar ist. Am Hinterleib ist der Stiel schwarz, behaart, der übrige Theil dunkel violett, mit grauem Reife dicht überzogen, vollkommen glatt, nur an der Spitze der letzten Ringe einzeln punktirt. Die Beine sind von der Farbe der Fühler, nur die Hüften der beiden hinteren Paare unten schwärzlich. Die Flügel sind gesättigt rauchbraun mit lebhaftem, blauen Metallschimmer. — Ein einzelnes Männchen von Zanzibar.

Chlorion subcyaneum, nova spec.

Tafel XXXI. Fig. 2.

Chl. alis fusco-violaceis, nigrum, holosericeum, metathorace abdomineque cyanescentibus; antennis fulvis, apice nigricantibus, mandibulis tibiis tarsisque rufo-piceis. Long. lin. **16.** *Fem.*

Chlorion subcyaneum. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.
Pronaeus affinis? Smith, Catal. of Hymenopt. Ins. in the collect. of the British Museum IV. p. 240. n. 5.

Nach den sehr lang gestreckten, dicht gewimperten Mandibeln mit einfachem, kurzen Zahn am Innenrande würde diese Art zu Lepelletiers Gattung *Pronaeus* zu rechnen sein, wenn man diese überhaupt von *Chlorion* absondern will, wofür bei sonst vollkommener Übereinstimmung gewifs kein Grund vorliegt. Sie ist der vorhergehenden in Färbung und Körperbekleidung sehr ähnlich, aber doppelt so grofs, und durch die dunkel gefärbten Tegulae und

Beine unterschieden. Der Kopf ist sammetschwarz, die Stirn mit kupferbraunem Schimmer, der Hinterrand der Augen so wie ein Fleck zu jeder Seite des Gesichts weifs seidenhaarig; vereinzelte aufrechtstehende Haare am Hinterkopf und auf der Stirn in der Nähe der Ocellen sind schwarz, die langen Wimperhaare des Clypeus und der Mandibeln dagegen rothbraun. Pro- und Mesothorax sind sammetschwarz, der Metathorax dunkel violett, auf dem Rücken sehr fein und dicht, auf den Seitenstücken dagegen stark und viel weitläufiger quergefurcht. Der Hinterleib ist blauschwarz, leicht grau bereift, auf dem vorderen Theil vollkommen glatt, am Hinterrande der beiden vorletzten Segmente fein, auf dem Analsegment hingegen dicht und stark punktirt; letzteres entbehrt zugleich des blauen Schimmers, sondern ist mattschwarz mit röthlicher Spitze. An den Beinen sind Hüften, Trochanteren und die Schenkel bis auf die Spitze schwarz, diese sowie Schienen und Tarsen röthlich pechbraun. Die Flügel sind dunkel rauchbraun mit lebhaftem blauen Metallschimmer. — Ein Weibchen von Zanzibar. — Ein gleiches, welches die hiesige Sammlung von Port Natal besitzt, zeichnet sich durch hellere, mehr braungelbe Schienen und Tarsen sowie durch blutrothen Endring des Hinterleibes aus.

Pompilidae.

Pompilus, Fabricius.

Sphex, Linné. **Sphex** et **Ceropales**, Fabricius. **Priocnemis, Agenia** etc., Schiödte. **Calicurgus, Anoplius** etc., Lepelletier. **Mygnimia**, Smith.

Pompilus Tamisieri.

Pompilus Tamisieri. Guérin in Lefèbvre, Voyage en Abyssinie VI. p. 355. Atlas, Insectes pl. 8. fig. 4.

Ein Männchen und zwei Weibchen von Tette. Ersteres ist gegen die Weibchen, welche eine Länge von 8 und 10 Linien haben, auffallend klein, nämlich kaum 5 Linien lang; es ist ganz in derselben Weise wie jene gefärbt, nur dafs die rothe Färbung des Afters minder grell und nicht so scharf abgesetzt erscheint. — Dafs der *Pomp. Cambesii* Guérin (a. a. O. Fig. 3) als Varietät zu der vorstehenden Art gehören soll, wie dies von Smith (*Catalogue of Hymenopterous Insects*, Part III. p. 143) angenommen wird, ist nach der verschiedenen Färbung des Prothorax und der hinteren Schenkel kaum glaublich.

Pompilus morosus.

Pompilus morosus. Smith, Catalogue of Hymenopt. Ins. in the collect. of the British Museum III. p. 140. n. 112.

Beide Geschlechter in Mehrzahl von Inhambane; die Männchen messen $5\frac{2}{3}$ — $6\frac{1}{3}$, die Weibchen $5\frac{3}{4}$ — $8\frac{1}{2}$ Linien. Die Smithsche Beschreibung bezieht sich nur auf letzteres und stimmt auf die vorliegenden weiblichen Exemplare in allen Punkten. Das viel schlankere Männchen unterscheidet sich am auffallendsten dadurch, dafs der Hinterrand des Pronotum mit einem goldgelben Querbande geziert ist; aufserdem ist die schwarzbraune Binde an der Spitze der

Vorderflügel beträchtlich breiter, indem sie fast die ganze dritte Submarginalzelle und mehr als die Hälfte der Marginalzelle mit einnimmt, und die Spitze nebst dem Hinterrande der Hinterflügel, welche beim Weibchen in der Regel nur leicht getrübt erscheinen, sind ebenfalls, wenn auch beträchtlich lichter, schwärzlich braun gefärbt.

Pompilus vespertilio, nova spec.

***P.** alis saturate fuscis, laete cyaneo-micantibus, medio ocellatis, cellula submarginali tertia oblongo-quadrata, apice vix attenuata, unguiculis medio dentatis, ater, unicolor, velutinus, clypeo tantum et ore piceis. Long. lin. $6\frac{1}{3}$—8. Mas.*

Pompilus vespertilio. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Die Art gehört zur Gruppe des *Pompilus rufipennis* (*Sphex rufipennis* de Geer), welche sich dadurch auszeichnet, dafs die Klauen in beiden Geschlechtern mit einem feinen mittleren Zahn bewaffnet sind und dafs die zweite Discoidalzelle der Vorderflügel nicht gestielt erscheint, indem der erste Nervus recurrens gerade auf den mittleren queren Cubitalnerv stöfst. (Auf einen Theil dieser Arten ist von Smith, *Catalogue of Hymenopt. Insects* III. p. 181 eine eigne Gattung *Mygnimia* errichtet worden, welche ebenso wenig wie die zahlreichen von Lepelletier, Dahlbom u. a. auf Kosten der Gattung *Pompilus* errichteten Gattungen beizubehalten ist.) Der Körper ist mit Einschlufs der Fühler und Beine einfarbig und tief schwarz, auf Kopf und Thorax mit dichtem, sammetartigen Toment bekleidet und aufserdem mit aufgerichteten, aber feinen schwarzen Haaren besetzt; der Hinterleib entbehrt mit Ausnahme der Basis dieser Behaarung und erscheint aufserdem mit einem viel dünneren, leicht bläulich schillernden, mehr hauchartigen Überzuge bedeckt. Lichter gefärbt sind allein die Mundtheile und der Clypeus, welche pechbraun durchscheinen, zuweilen auch die Spitze der vorderen Schienen und Tarsen. Die beiden Schildchen sind längs der Mitte stumpf carinirt, das Postscutellum aufserdem beiderseits mit einer tiefen runden Grube bezeichnet; das Metanotum nur fein und undeutlich der Quere nach gerieft. Die Dornen der Schienen sind kurz und fein, borstenartig. Die Flügel sind gegen die Spitze hin stark erweitert, tief schwarzbraun, mit lebhaftem stahlblauen Glanz; die zweite Discoidalzelle nahe der Basis mit einem dunklen Augenpunkte versehen, dessen Umkreis durchsichtiger erscheint; die dritte Submarginalzelle quer viereckig, an der Spitze kaum verschmälert. — Zwei männliche Exemplare von Mossambique.

Pompilus fatalis, nova spec.

***P.** alis saturate fuscis, laete cyaneo-micantibus, cellula discoidali secunda petiolata, unguiculis bifidis, ater, unicolor, velutinus, scutello utroque tuberculatim elevato, tibiis posticis serratis. Long. lin. $8\frac{1}{2}$—$10\frac{1}{2}$. Mas.*

Pompilus fatalis. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

In der Färbung dem Vorigen durchaus gleichend, durch das Flügelgeäder und die Bildung der Klauen aber auffällig unterschieden: die zweite Discoidalzelle der Vorderflügel

ist ziemlich lang gestielt, indem der erste Nervus recurrens im Bereich der zweiten Submarginalzelle in den Cubitalnerven mündet; die Klauen des Männchens sind an allen drei Fufspaaren mit einem langen Zahn bewaffnet, der sie zweitheilig erscheinen läfst. Aufserdem fehlt auch an der Basis der zweiten Discoidalzelle der dunkle Augenpunkt, welcher die vorige Art charakterisirte. Das Toment des Körpers ist auf dem Kopf, dem Pro- und Mesothorax besonders dicht und tief sammetschwarz, auf dem Metathorax und Hinterleib dagegen dünner, auf letzterem zugleich mit leichtem bläulichen Schimmer. Der Prothorax ist oben beiderseits deutlich aufgewulstet, noch stärker aber die Mitte der beiden Schildchen, welche auf dem Scutellum eine stumpfe Schneide, auf dem Postscutellum einen rundlichen Höcker bildet; die Seiten des ersteren sind steil abfallend und deutlich ausgehöhlt, die des letzteren abgeflacht und wie die ganze Hinterseite des Metathorax querriefig. Die Schiendornen sind von mäfsiger Länge und Stärke; an den Hinterschienen stehen sie längs der Aufsenkante auf Sägezähnen, deren Zwischenräume mit kurzen Haaren gefranzt erscheinen. Eine gleiche Franzung, wiewohl aus dichteren und längeren Haaren bestehend, zeigt der ganze Innenrand der vier ersten Tarsenglieder der Hinterbeine und zugleich der äufsere der beiden Enddornen der Schienen bis zu seiner Mitte; dagegen sind die zahlreichen, langen und scharfen Dornen, welche die vorderen Tarsen auszeichnen, an den hinteren nicht zu bemerken; nur das letzte Glied ist damit sparsam besetzt. Die sattbraunen Flügel schillern rein stahlblau; die dritte Submarginalzelle ist um die Hälfte länger als breit, an der Spitze etwas schräg verengt. — Einige männliche Exemplare von Mossambique.

Diese Art gehört in dieselbe Gruppe mit *Pomp. nigrita* Fabric. (*Sphex nigrita Entom. syst.* II. p. 216. n. 75), einer Art, die nicht nur in Ostindien, sondern auch in Ägypten und Abyssinien vorkommt. Von dieser unterscheidet sie sich durch rein stahlblau, nicht violett schillernde Flügel, durch stärker erhabenes Scutellum und Postscutellum und durch den geradlinigen (nicht gekrümmten) Metatarsus der Hinterbeine beim Männchen; aufserdem ist auch der Stiel der zweiten Discoidalzelle der Vorderflügel bei der vorliegenden Art durchweg länger als bei der Fabriciusschen.

Pompilus Brentonii.

Pompilus Brentonii. Guérin, Magas. de Zoologie, 2. sér. V. (Année 1843.) pl. 115. fig. 2.

Von Tette. — Die Art ist über einen grofsen Theil Africas verbreitet und findet sich zugleich auf Sicilien; die hiesige Sammlung besitzt aufser von letzterem Fundort Exemplare aus Algier, Ägypten, Abyssinien, vom Senegal und Sierra Leona.

Pompilus pulcher.

Pompilus pulcher. Fabricius, Entom. syst. suppl. p. 249. n. 19. — Syst. Piezat. p. 193. n. 29. — Dahlbom, Hymenopt. Europ. I. p. 43. n. 22.

Ein weibliches Exemplar von Mossambique, welches mit den ägyptischen in Gröfse

und Färbung übereinstimmt. — Der *Pomp. plumbeus* Fabric., welcher von Lepelletier, Shuckard und Smith mit dieser Art als synonym vereinigt wird, ist gewifs davon verschieden; das graue Toment, welches den Körper bedeckt, ist durchweg viel dünner und von dunklerer Färbung und auf den Hinterleib des Weibchens bis auf den schmalen Rand der Segmente fast ganz verschwunden.

Pompilus irpex, nova spec.

Tafel XXXI. Fig. 3.

P. alis flavis, apice fuscis, totus albido-tomentosus, abdominis segmentis tribus ultimis tantum atris; tarsis anticis longissime pectinatis. Long. lin. 8. Fem.

Pompilus irpex. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Mit der vorigen Art durch die Bedornung der Schienen nahe verwandt, aber mehr denn doppelt so grofs, mit Ausnahme der letzten Ringe des Hinterleibes, welche tief schwarz sind, mit dichtem mehlweifsen Toment bekleidet. An den Fühlern erstreckt sich dasselbe nur auf die beiden ersten und die Unterseite des dritten Gliedes, die übrigen dagegen sind schwärzlich braun. Am Kopf ist es besonders dicht und rein kreideweifs auf dem Clypeus und der Oberlippe, ins Gelbliche fallend längs des inneren und oberen Augenrandes, weniger dicht auf der Mitte der Stirn und dem Hinterhaupt, wo die schwärzliche Grundfarbe etwas durchscheint. An den Mandibeln ist es auf die Basalhälfte der Aufsenfläche beschränkt, während die lange und scharfe Spitze glänzend rothbraun erscheint. Der Thorax ist damit überall dicht bedeckt, am dichtesten am Hinterrande und auf einer Querbinde des Pronotum, wo das Toment gelblich erscheint; ein Gleiches zeigt sich an den Hinterrändern der drei ersten Abdominalringe. Dagegen ist hier eine schmale Querbinde längs der Basis des zweiten und dritten Segmentes, so wie die drei letzten in ihrer ganzen Ausdehnung tief und rein schwarz und diese mit Ausnahme des letzten, welches auf der Oberfläche nackt und äufserst dicht gekörnt ist, ebenfalls aber mit schwarzem Toment bekleidet. Die ganzen Beine sind dicht bläulich weifs beschuppt, die Tarsen und besonders deutlich die vorderen rothgelb durchscheinend; die äufseren, stabartigen Dornen der Vordertarsen sind äufserst lang, durchschnittlich von der Länge des Metatarsus; es sitzen deren drei an diesem, je zwei am zweiten und dritten Tarsengliede, und mit ihnen gleich geformt ist auch der Enddorn der Vorderschienen. Die Flügel sind gelb mit schwärzlicher, blau schillernder Spitze und brauner Costa. — Ein Weibchen von Tette.

Heterogyna.

Mutilla, Linné, Fabricius.

Mutilla Guineensis.

Tafel XXXI. Fig. 4. 5.

Fem. Mutilla Guineensis. Fabricius, Entom. syst. II. p. 367. n. 3. — Syst. Piezat. p. 429. n. 4. —

Olivier, Encycl. méth. VIII. p. 56. n. 7. — Lepelletier, Hist. nat. d. Hym. III. p. 640. n. 69. — Smith, Catal. of Hymenopt. Ins. Pt. III. p. 20. n. 126.

Mas. Thorace rufo, scutello tuberculato, abdominis maculis duabus rotundis fasciaque posteriore medio interrupta albo-pilosis; alis fuscis, basi apiceque hyalinis. Long. lin. 5½.

Aufser drei Weibchen von Inhambane und Tette hat Hr. Peters auch das bisher noch unbekannte, oder wenigstens unbeschriebene Männchen dieser durch die Seitenhöcker des Thorax ausgezeichneten Art in Mossambique aufgefunden. Das vorliegende Exemplar ist nur halb so klein als sämmtliche in der hiesigen Sammlung befindliche Weibchen, stimmt aber in der Flecken- und Binden-Zeichnung des Hinterleibes so genau mit denselben überein, dafs das Zusammengehören beider wohl keinem Zweifel unterliegen kann. Der Hinterleib ist glänzend schwarz, mit grofsen, grubenartigen Punkten besetzt, der Hinterrand des ersten und zweiten Segmentes, ferner zwei kreisrunde Flecke des zweiten und eine in die Mitte unterbrochene Binde des dritten sind schneeweifs behaart. Auf dem Kopf und Pronotum ist die Skulptur der Oberfläche zwar etwas weniger grob, doch sonst nicht von der beim Weibchen verschieden; auf dem Mesonotum bilden sich sehr deutliche Längsrunzeln und das Schildchen zeigt einen hoch erhabenen, glänzend glatten Mittelwulst. Die Runzeln des Hinterrückens bringen eine sehr regelmäfsige Gitterung hervor und vereinigen sich in der Mittellinie zu einem scharfen Längskiel. Über die Flügel verläuft eine breite satt rauchbraun gefärbte Binde, so dafs an den vorderen nur die Basis und Spitze, an den hinteren nur die Basis glashell erscheint.

Mutilla aestuans, nova spec.

Tafel XXXI. Fig. 6.

M. nigra, thorace obscure sanguineo, parallelo, abdomine atro, holosericeo, segmenti secundi maculis duabus rotundis, tertii quartique fascia interrupta albido-flavis. Long. lin. 5. Fem.

Mutilla aestuans. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Sowohl in der Gröfse als in der Zeichnung des Hinterleibes steht diese Art in der nächsten Verwandtschaft mit *Mut. intercepta* Klug aus Ägypten. Während der Kopf bei beiden vollkommen gleich gestaltet und punktirt ist und sich in der Behaarung auch nur darin unterscheidet, dafs die Backen bei der vorliegenden Art rein weifs, bei *M. intercepta* dagegen gelblich greis behaart sind, zeigt die Form des Thorax viel wesentlichere Unterschiede. Bei *M. intercepta* sind nämlich die Seitenränder deutlich concav, d. h. der Thorax erweitert sich vorn und hinten und verschmälert sich gegen die Mitte; bei *M. aestuans* dagegen ist er überall vollkommen gleich breit und bildet daher ein regelmäfsiges Parallelogramm, nur mit abgestumpften Ecken. Die beiden gelbweifsen Flecke des zweiten Hinterleibssegmentes sind ein wenig länglich und etwas kleiner als bei *M. intercepta,* wo sie zugleich vollkommen kreisrund erscheinen; die Querbinden des dritten und vierten Segmentes sind breiter und in der Mittel-

linie durch einen gröfseren Zwischenraum getrennt. Auf der Bauchseite sind alle Segmente schmal hellgelb gerandet und weifslich behaart, das zweite ohne erhabene Längsleiste, an den Seiten und vorn sehr dicht, in der Mitte dagegen vor dem Hinterrand spärlich punktirt. Die Beine sind dicht greis behaart, die Schienen der beiden letzten Paare an der Aufsenseite mit fünf Paar Dornen besetzt, die gegen die Spitze hin allmählig an Länge zunehmen. — Ein Weibchen von Inhambane.

Mutilla Tettensis, nova spec.

Tafel XXXI. Fig. 7.

M. ***nigra, thorace oblongo, rufo-piceo, abdomine atro, holosericeo, segmenti primi macula apicali, secundi tribus transverse dispositis, tertii fascia interrupta albido-flavis. Long. lin. $6\frac{1}{2}$. Fem.***

Mutilla Tettensis. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Die Flecken- und Bindenzeichnungen des Hinterleibes unterscheiden diese Art leicht von allen übrigen bis jetzt aus Süd-Africa bekannt gewordenen. Der Kopf ist tief und grob runzlig punktirt, auf der Stirn mit vereinzelten, langen aufrechten schwarzen und aufserdem noch mit kurzen, niederliegenden greisen Haaren besetzt. Die Backen und das erste Fühlerglied sind auch hier rein silberweifs behaart. Der Thorax ist beinahe doppelt so lang als breit, bis zum Ende des ersten Drittheils etwas verbreitert, dort unter scharfem Winkel plötzlich verengt, dann bis zur Spitze mit parallelen Rändern; seine Oberfläche sehr grob runzlig punktirt, die Runzeln mit deutlicher Längsrichtung, in gleicher Weise wie die Stirn behaart, von Farbe rothbraun. Der Hinterleib ist tief schwarz, sammetartig, das erste Segment glänzend, zerstreut punktirt, die übrigen matt, das zweite mit zahlreichen, scharfen Längsriefen; die Behaarung ist auf dem ersten Segmente, der Spitze und Unterseite des Hinterleibes greis, auf dem Rücken der übrigen Segmente dagegen schwarz. Die weifsen Zeichnungen sind hier folgendermafsen vertheilt: ein kleiner dreieckiger Fleck steht an der Spitze des ersten Segmentes und erstreckt sich zugleich noch ein wenig auf die Basis des zweiten; drei kreisrunde ziemlich gleich grofse Flecke stehen in einer Querlinie auf der Mitte des zweiten Segmentes und über das dritte verläuft eine in der Mitte unterbrochene Querbinde. Die Beine sind greis behaart, die hinteren Schienen ebenso wie bei der vorigen Art bedornt. — Ein einzelnes Weibchen von Tette.

Mutilla bilunata, nova spec.

Tafel XXXI. Fig. 8.

M. ***nigra, thorace rufo, abdomine atro, holosericeo, segmenti primi lunulis duabus, secundi maculis duabus apicalibus, tertii fascia interrupta albido-flavis. Long. lin. 5—6. Fem.***

Mutilla bilunata. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Von den zwei weiblichen Exemplaren, welche mir aus Tette vorliegen, hat das eine

den Thorax rostroth, das andre schwarz gefärbt. Kopf und Thorax sind wie bei der vorigen Art grob runzlig punktirt, mit schwarzen aufrechtstehenden und dazwischen mit niederliegenden greisen Haaren bekleidet; die Fühler sind pechbraun, mit schwarzem, weifslich behaarten Basalgliede. Der Thorax ist hier nicht ganz doppelt so lang als breit, und an den Seiten von vorn nach hinten allmählig verschmälert; die seitliche Abgrenzung des Prothorax ist nur durch eine schwache Einkerbung bezeichnet. Der tief sammetschwarze Hinterleib ist auf dunklem Grunde mit schwarzen, auf hellem mit weifslichen, langen und aufgerichteten Haaren besetzt; nur hin und wieder finden sich letztere auch auf schwarzem Grunde. Das erste Segment ist oben sehr dicht nadelrissig, das zweite mit grofsen länglichen, durch scharfe Runzeln getrennten Gruben besetzt, an seiner Basis dagegen glatt und nur mit vereinzelten groben Punkten versehen. Auf dem ersten Segmente findet sich jederseits längs des Seiten- und Hinterrandes ein gelbweifs behaarter Mondfleck, zwei rundliche auf dem Rücken des zweiten Segmentes unmittelbar vor seinem Hinterrande; eine in der Mitte breit unterbrochene Querbinde von gleicher Farbe nimmt das dritte Segment ein. Auf der Bauchseite erstreckt sich über die Basalhälfte des zweiten Segmentes eine scharfe mittlere Längsleiste; im übrigen ist seine Oberfläche gleichmäfsig und dicht grob punktirt. Die folgenden Segmente sind hier fein punktirt und haben schmale gelbe Spitzenränder mit weifslichen Franzen. Die Beine sind greis behaart, die Hinterschienen an der Aufsenseite mit sechs kurzen Dornenpaaren.

Meria, Illiger, Latreille.

Tiphia, Rossi. **Bethylus** et **Larra,** Fabricius. **Tachus,** Jurine, Spinola.

Meria semirufa, nova spec.

Tafel XXXI. Fig. 9.

***M.** alis saturate fuscis, cyaneo-micantibus, cellula submarginali secunda obsoleta, nigra, nitida, antennarum basi, capite, prothorace pedibusque laete rufis, abdomine subparallelo. Long. lin. 7. Fem.*

Meria semirufa. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Westwood hat in den *Proceedings of the zoological society of London.* 1835. p. 53. n. 1. unter dem Namen *Meria Klugii* eine Art dieser Gattung beschrieben, an welcher er als Unterschied von den übrigen bereits bekannten das Fehlen der kleinen gestielten dreieckigen zweiten Submarginalzelle der Vorderflügel hervorhebt. Diese Art ist neuerdings von Smith im *Catalogue of Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum.* Pt. III. pl. III. fig. 4 abgebildet worden und der von Westwood angegebene Unterschied im Flügelgeäder in dieser Figur deutlich zu erkennen. Eine zweite hierher gehörige Art ist die vorliegende neue von Tette, von *M. Klugii* nicht nur durch die Färbung, sondern auch ganz besonders durch die Form des Körpers auffallend verschieden. Beim Vergleich dieser Art mit den im hiesigen Museum befindlichen zwölf übrigen *Meria*-Species stellten sich an derselben einige

Unterschiede heraus, die um so mehr von generischer Bedeutung zu sein schienen, als diejenigen Körpertheile, an welchen sie sich zeigten, bei jenen zwölf Arten in ganz analoger Weise gebildet waren. Am auffallendsten erwies sich eine Abweichung in der Form des Abdomen, welches, während es bei den eigentlichen *Merien* gewölbt, seitlich gerundet und nach hinten allmählig zugespitzt erschien, sich bei der Mossambiquer Art als niedergedrückt, stärker verlängert und bis nahe zur Spitze gleich breit darstellte. Das Fehlen der zweiten Submarginalzelle und die dadurch bewirkte Verlängerung der dritten, welche beide Nervi recurrentes in ihrem Hinterrande aufnimmt, war eine zweite Abweichung von den übrigen Arten, bei welchen jene Zelle überall in gleicher Weise vorhanden war. Ein drittes Merkmal zeigte sich endlich in den Fühlern, welche merklich kürzer und derber erschienen und an denen besonders die drei ersten auf den Schaft folgenden Glieder kurz, an der Spitze nicht verdickt und daher auch nicht so deutlich von einander abgesetzt waren, als es bei *Meria* der Fall ist. In Betracht dieser Abweichungen drängte sich die Frage auf: Sind dieselben geeignet, für die neue Art eine eigne Gattung aufzustellen oder nicht? Beim Vergleich mit der von Smith gegebenen Abbildung der *Meria Klugii* Westwood stellte es sich heraus, dafs letztere zwar in der Aderung der Vorderflügel, wie schon erwähnt, eine vollkommene Analogie erkennen liefs und dafs auch die Bildung der Fühler, wenn man auf die Treue der Abbildung rechnen darf, mit derjenigen, wie sie bei der Mossambiquer Art hervorgehoben wurde, übereinstimmte; der Hinterleib dagegen zeigte in der Smith'schen Figur eher die Form derjenigen Arten, bei welchen die zweite Submarginalzelle vorhanden ist, wiewohl andrerseits Westwood (a. a. O.) denselben bei dieser Art ausdrücklich als „verlängert" bezeichnet. Es wäre demnach mindestens zweifelhaft, ob die charakteristische Form des Hinterleibes, wie sie die vorliegende neue Art zeigt, mit den übrigen von *Meria* abweichenden Charakteren durchweg Hand in Hand geht und die Aufstellung einer neuen Gattung könnte vielleicht gewagt erscheinen; jedoch das abweichende Flügelgeäder und die Bildung der Fühler würden jedenfalls schon allein genügen, um *Meria Klugii* Westw. und *semirufa* vorläufig als eigne Untergattung abzutrennen, für welche ich den Namen *Pseudomeria* vorschlage.

Der Körper der *M. semirufa* ist flachgedrückt, gleichbreit, glänzend schwarz, die Basis der Fühler, der Kopf, der Prothorax und die ganzen Beine licht rostroth. An den Mandibeln ist der Aufsen- und Innenrand geschwärzt, die Fühler vom vierten Gliede an gebräunt und nach der Spitze zu immer dunkler werdend. An den sechsgliedrigen Maxillartastern ist das erste Glied nur um die Hälfte länger als das zweite, das dritte am kürzesten, das letzte merklich dünner und länger als das vorhergehende; von den vier Gliedern der Lippentaster ist das letzte fast so lang als das erste, die beiden mittleren beträchtlich kürzer. Der Kopf ist deutlich länger und schmaler als bei *M. rufifrons* (*Larra rufifrons* Fabr., *Meria Spinolae* Westw.), flacher gewölbt, mit einigen tief eingestochenen Punkten zwischen dem Innenrand der Augen und den Ocellen und mit zwei vereinzelten hinter den Ocellen besetzt; der Hinterrand des Kopfes ist mit starren gelben Haaren dicht gefranzt. Der vordere durch eine Quer-

furche abgesetzte Theil des Prothorax ist dicht und fein gerunzelt, matt, der hintere glatt und glänzend, flachgedrückt, nur mit einigen groben Punkten auf der Mitte der Scheibe besetzt. Die vier eingedrückten Längsfurchen des Mesonotum, welches schon schwarz gefärbt ist, sind gleich lang, die mittleren nur wenig breiter als die seitlichen, das Scutellum und Postscutellum vollkommen glatt, letzteres quer, gleichbreit, hinten gerade abgeschnitten. Das Mesonotum ist nirgends querriefig, sondern durchweg punktirt, längs der etwas erhöhten Mittellinie jedoch sparsamer, so dafs diese glatt erscheint; ebenso längs der Seitenränder. Der Hinterleib ist verlängert, oberhalb flachgedrückt, vom ersten bis vierten Ringe gleich breit, diese an ihrer Basis und Spitze deutlich eingeschnürt; die gewöhnliche Querfurche der Oberfläche des zweiten Ringes verläuft etwa über das erste Drittheil der Länge und nähert sich beiderseits mehr dem Vorderrande, die des dritten Ringes gerade in der Mitte und ist seitlich stark abgekürzt. Die Punktirung bildet auf allen Segmenten eine Querreihe vor dem Hinterrande, ist auf dem ersten aufserdem überall zerstreut und vereinzelt, auf den drei folgenden nur auf die hintere Hälfte beschränkt; das sechste Segment ist in der Mitte des Hinterrandes stumpf abgerundet, beiderseits ausgeschnitten, an der Spitze äufserst dicht und feinkörnig punktirt, rothbraun durchscheinend. Die Brust ist wie der Hinterleib und der hintere Theil des Thorax schwarz und zwar auch die Vorderbrust vor den Hüften; letztere sind wie die ganzen Beine hell rostroth. Letztere Färbung zeigen auch die Tegulae; die Flügel sind hell rauchbraun mit stahlblauem Schimmer. — Ein einzelnes Weibchen von Tette.

Myzine, Latreille, Smith.

Scolia, Elis et **Tiphia,** Fabricius. **Plesia,** Jurine, Lepelletier.

Myzine cingulata, nova spec.

Tafel XXXI. Fig. 10.

M. alis leviter infuscatis, nigra, albido-pilosa, pronoto postice flavo-limbato, medio subcarinato; abdominis annulis flavis integris, retrorsum sensim angustioribus. Long. lin. 7. Mas.

Myzine cingulata. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Von Gestalt und Gröfse der *M. sexfasciata* aus Italien, auch dieser in der Ringelung des Hinterleibes ähnlich, doch durch die braun gefärbten Flügel sogleich zu unterscheiden. Kopf und Thorax sind mattschwarz, dicht und grob punktirt, weifslich behaart, der Clypeus und die Mandibeln hellgelb, letztere mit brauner Spitze. Die vor dem vorderen Scheitelauge gelegene Grube ist tief und klein, die hinter den seitlichen dagegen grofs, flach und spiegelblank. Der Prothorax zeigt eine glatte erhabene Mittellinie, welche auf dem gelben Hinterrande verschwindet; die beiden gewöhnlichen gelben Flecke des Vorderrandes sind hier von geringer Ausdehnung und zwar hinten (d. h. gegen die Mittellinie des Thorax hin) breiter als vorn. Das Schildchen ist wie der übrige Thorax ganz schwarz. Der Hinterleib ist auf der

vorderen (schwarzen) Hälfte der einzelnen Ringe fein und weitläufig punktirt, auf der hinteren, gelben dagegen ganz glatt. Die schwarze Grundfarbe iridescirt lebhaft in blauen und kupferrothen Reflexen; die gelben Ringe, sechs an der Zahl, nehmen von vorn nach hinten allmählig an Breite ab und sind mit Ausnahme des ersten, dessen Vorderrand wellig geschwungen ist, ganzrandig und an den Seiten nicht breiter als in der Mitte. Auf der Unterseite sind sie viel schmaler und in der Mitte mit Rothbraun gemischt. Die Beine sind goldgelb, die Hüften pechbraun mit gelbem Mittelfleck; aufserdem noch pechbraun: zwei Drittheile der Oberseite der Schenkel und die hintere Kante der Mittel- und Hinterschienen. Die Flügel sind gelbbraun gefärbt, die Spitze dunkler braun mit Metallglanz; die Aderung ist schwärzlich, das Stigma kupferroth. — Ein einzelnes Männchen von Tette*).

Tiphia, Fabricius.

Bethylus, Panzer.

Tiphia pedestris, nova spec.

T. alis subhyalinis, nigra, nitida, tegulis pedibusque totis rufis, antennis et prothoracis margine postico rufo-brunneis; capite thoraceque profunde, abdomine obsoletius disperse punctato, metathoracis carina media completa. Long. lin. 4½. Fem.

Tiphia pedestris. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Den kleineren Individuen der *Tiphia femorata* Fabr. an Gröfse gleich und von diesen durch rostrothe Vorderbeine und Tegulae abweichend. Der Körper ist wie bei jener Art glänzend schwarz, mit abstehenden gelbgreisen Haaren sparsam besetzt. An den Fühlern ist das erste Glied bis auf die Spitze pechbraun, alle übrigen braunroth; von gleicher Farbe, obwohl merklich lichter sind auch die Mandibeln, an denen nur die Spitze schwarz erscheint. Der Kopf ist zwar ebenso grob, aber merklich sparsamer als bei *T. femorata* punktirt, das Mesonotum dagegen tiefer und zahlreicher; auf dem Postscutellum ist die Punktirung sehr fein und undeutlich. Beide Schildchen sowohl als der Metathorax sind merklich kürzer als dort und daher die drei Längsleisten des letzteren scheinbar weiter von einander entfernt; die

---

*) Nachdem durch Perris (*Annales de la société Linnéenne de Lyon.* 1852. pag. 191) der Nachweis geliefert worden ist, dafs *Myzine volvulus* Latr. zu *Meria tripunctata* Latr., mit der sie in Begattung gefunden wurde, als Männchen gehört, hat der räthselhafte Umstand, dafs von den *Myzine*-Arten der alten Welt bisher ausschliefslich Männchen zur Kenntnifs gekommen waren, während man die der neuen Welt in beiden Geschlechtern kannte, seine vollständige Lösung gefunden; es sind nämlich die ebenfalls der alten Welt allein eigenthümlichen *Meria*-Arten, die ihrerseits wieder nur im weiblichen Geschlechte bekannt waren, die Weibchen der Myzinen. Ich habe im Vorstehenden die beiden Latreilleschen Gattungen absichtlich aufrecht erhalten, weil bisher der Nachweis über das Zusammengehören mehrerer Arten beider noch nicht geliefert ist; dafs die hier beschriebenen zwei Formen als Männchen und Weibchen einer Art angehören, ist nach der Analogie kaum anzunehmen, einerseits weil *Meria semirufa* im Verhältnifs zu *Myzine cingulata* viel zu grofs sein würde, andrerseits wegen ihrer oben erwähnten Abweichungen.

mittlere derselben erreicht den Hinterrand, die beiden seitlichen verlaufen leicht convergirend. Das Mittelfeld zwischen diesen drei Leisten ist lederartig gerunzelt, matt, die Seitentheile dagegen nur äufserst fein ciselirt und speckartig glänzend. Der Hinterleib ist auf der vorderen Hälfte durchaus vereinzelt punktirt, die hintere Hälfte der beiden ersten Segmente fast glatt; vom dritten Segmente an wird die Punktirung etwas dichter und zwar besonders am Hinterrande, wo zugleich ein Kranz von Borstenhaaren steht, welche nach der Spitze hin immer gelber werden und auf dem letzten rothbraunen Segmente fast rostroth erscheinen. Die Beine sind, mit Ausnahme der schwarzen Hüften, rostroth und zwar das vordere Paar ganz ebenso licht wie die hinteren; an ersteren sind sogar auch die Tarsen von dieser Farbe, während sie an den hinteren, mit Ausnahme der Spitze der einzelnen Glieder, pechbraun gefärbt sind. Die Vorderflügel sind sehr leicht bräunlich getrübt, die hinteren durchaus wasserhell; an ersteren ist die Marginalzelle offen, die Adern lichtbraun, das Stigma schwärzlich. Die Tegulae sind licht rostroth. — Eine einzelnes Weibchen von Tette.

Tiphia scabrosa, nova spec.

***T.** alis fuscis, violaceo-micantibus, nigra, cinereo-setosa, pedibus concoloribus, antennis basi rufo-piceis, capite thoraceque confertim cribrato-punctatis, metathoracis carina media abbreviata. Long. lin. 6. Fem.*

Tiphia scabrosa. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Von der Gröfse und Körperfärbung der *Tiphia morio* Fabr., durch die Skulptur der Oberfläche und die sattbraunen Flügel unterschieden. An den Fühlern ist das erste Glied bei der Spitze und die drei folgenden in ihrer ganzen Ausdehnung rothbraun, von gleicher Farbe die Mandibeln; der Unterrand der letzteren sowohl wie die Unterseite des Fühlerschaftes ist mit langen starren strohgelben Borstenhaaren besetzt. Der Kopf ist mit grofsen, runden, grubenartigen Punkten, die auf ihrem Grunde abermals eingestochen sind, ganz dicht bedeckt, nur in der nächsten Nähe der Ocellen glatt; eine gleiche Skulptur zeigt der Prothorax mit Ausnahme des glatten und an der Spitze gelblich durchscheinenden Hinterrandes und das Mesonotum mit Ausnahme des Vorderrandes. Das Schildchen ist nur längs der Ränder mit sehr tiefen und groben, in der Mitte mit vereinzelten kleineren Punkten besetzt, wie sie zugleich auch auf dem Postscutellum sichtbar sind. Von den drei Längsleisten des Metanotum ist die mittlere noch schwächer als die nach hinten convergirenden seitlichen und vor dem Hinterrande abgekürzt, die Grundfläche zwischen ihnen lederartig gerunzelt. Der Hinterleib ist mit zahlreichen flachen, schräg eingestochenen Punkten besetzt, die auf den beiden ersten Segmenten seitlich sehr grofs und zusammenfliefsend, längs der Mittellinie kleiner und sparsamer sind; auf den folgenden nehmen die Punkte von vorn nach hinten an Gröfse und Dichtigkeit zu und sind hier zugleich deutlich tiefer eingestochen; auf dem letzten Segment, welches an der Spitze rothbraun gefärbt ist, fliefsen sie zu Längsriefen zusammen. Die Borstenhaare, womit die einzelnen Segmente oben und unten am Hinterrande eingefafst sind, sind gelblichweifs. Die Beine

sind einfarbig schwarz mit rostgelben Dornen an Schienen und Tarsen und silberweifser Behaarung an den hinteren Schienen. Die Flügel sind satt rauchbraun mit violettem Schiller, die Submarginalzelle offen. — Ein einzelnes Weibchen von Inhambane.

Scolia, Latreille, Klug.

Scolia, Elis, Tiphia, Fabricius. Sphex, Linné. Scolia, Colpa, Campsomeris, Lepelletier.

a) Vorderflügel mit zwei Submarginal- und zwei Discoidalzellen.

Scolia ruficornis.

Scolia ruficornis. Fabricius, Entom. syst. II. p. 230. n. 9. — Syst. Piezat. p. 241. n. 11. — Lepelletier, Hist. nat. d. Hyménopt. III. p. 524. n. 8 (♂). — Burmeister, Abhandl. d. naturf. Gesellsch. zu Halle. I. 4. p. 38. n. 62. — Smith, Catal. of Hymenopt. Ins. III. p. 95. n. 45.

Scolia aureipennis. Lepelletier, Hist. nat. d. Hyménopt. III. p. 525. n. 9 (♀).

Scolia castanea. Percheron, Génera des Insectes, Hymenoptères pl. 2.

Ein einzelnes Männchen dieser über einen grofsen Theil von Africa verbreiteten und auch nach Arabien hinübergehenden Art wurde bei Tette aufgefunden.

Scolia melanaria.

Scolia melanaria. Burmeister, Abhandl. d. naturforsch. Gesellsch. zu Halle. I. 4. pag. 38. n. 63 (♂). — Smith, Catalog. of Hymenopt. Ins. III. p. 94. n. 40.

Burmeister hat von dieser Art nur das Männchen beschrieben, an welchem ich bei einer Reihe capensischer Exemplare die drei, zuweilen auch die vier Endglieder der Fühler sowohl auf der Ober- als Unterseite lebhaft roth gefärbt finde. Beim Weibchen, von dem die hiesige Sammlung ebenfalls zwei Exemplare besitzt, und welches 14—15 Linien mifst, sind nur die beiden ersten Fühlerglieder schwarz, die übrigen dagegen hell ziegelroth; über ihre obere Seite verläuft jedoch mit Ausnahme der drei letzten Glieder ein schwärzlicher schmaler Wisch. — In Mossambique wurde von dieser Art ein männliches Exemplar aufgefunden und zwar stammt dasselbe von Inhambane.

Scolia cyanea.

Scolia cyanea. Lepelletier, Hist. nat. d. Hyménopt. III. p. 525. n. 10 (♂). — Burmeister, Abhandl. d. naturf. Gesellsch. zu Halle. I. 4. p. 38. n. 64 (♂♀). — Smith, Catalogue of Hymenopt. Ins. III. p. 94. n. 43.

Diese Art, welche aufser vom Cap auch in zwei Exemplaren von Tette vorliegt, zeigt sehr beträchtliche Gröfsen-Unterschiede; die kleinsten Männchen der hiesigen Sammlung messen nur 7, die gröfsten Weibchen dagegen 12 bis 13 Linien.

b) Vorderflügel mit drei Submarginal- und drei Discoidalzellen.

Scolia pardalina, nova spec.

Tafel XXXI. Fig. 11.

Sc. alis leviter infuscatis, nigra, albido pilosa, clypeo, ore, thoracis margine anteriore, scutelli fasciis duabus, abdominis segmentorum 1.—3. macula laterali, omnium margine posteriore pedibusque pro parte flavis. Long. lin. 7. Mas.

Scolia pardalina. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Der südeuropäischen *Scolia interrupta* Fabr. nahe stehend, deren kleineren Exemplaren sie auch an Gröfse gleichkommt; ihr Körperbau ist jedoch noch zierlicher und schlanker, so dafs sie lebhaft an *Myzine* erinnert. Kopf und Thorax sind matt schwarz, dicht punktirt, oben gelblich, an den Seiten dagegen und unten weifslich behaart. Die Stirn und der hell strohgelbe Clypeus sind mit langen aufrechtstehenden, gelben Haaren besetzt; die ebenso gefärbten Mandibeln sind an der Spitze schwarzbraun, die Fühler ganz schwarz. Am Thorax sind gelb: der Vorderrücken, das Schildchen an der Basis, eine Querbinde hinter demselben und eine feine Längslinie auf der Mitte des Hinterrückens; auf dem Hinterleib: erstens der Hinterrand aller Segmente sowohl auf der Rücken- als Bauchseite, und zwar nehmen diese gelben Querbinden bis zum dritten Segment an Breite zu, dann aber allmählig wieder ab; zweitens ein Fleck zu jeder Seite der drei ersten Segmente, welcher auf dem ersten rund und isolirt, auf den beiden folgenden dagegen quer, mondartig und mit dem Hinterrand durch einen seitlichen Längsstreifen verbunden erscheint; endlich ein dreieckiger Fleck jederseits vom zweiten und dritten Segment auf deren Bauchseite. Die Beine sind ebenfalls hell citronengelb, doch ist ein Längsstreif auf der Oberseite aller Schenkel, ferner die Innenseite der Mittel- und Hinterschienen und endlich die äufserste Spitze der einzelnen Glieder an den Hintertarsen schwarz gefärbt. Die Flügel sind leicht bräunlich getrübt mit schwachem Metallschimmer, die Adern schwarzbraun. — Ein Männchen von Tette.

c) Vorderflügel mit zwei Submarginal- und drei Discoidalzellen.

Scolia thoracica.

Mas. ***Scolia eriophora.*** Klug, Symbol. phys. n. 14. Tab. 27. fig. 5.
Scolia senilis. Burmeister, Abhandl. d. naturf. Gesellsch. zu Halle. I. 4. p. 24. n. 24. (exclusis synonymis Fabricii et Klugii.)
Colpa ferruginea. Lepelletier, Hist. nat. des Hyménopt. III. p. 542. n. 10.
Scolia collaris. Smith, Catal. of Hymenopt. Ins. III. p. 103. n. 88. (exclus. synon. Fabricii.)

Fem. ***Tiphia thoracica.*** Fabricius, Entom. syst. suppl. p. 254. n. 15. — Syst. Piezat. p. 235 n. 19.
Campsomeris aureicollis. Lepelletier, Hist. nat. d. Hyménopt. III. p. 499. n. 6.

Vier männliche und ebenso viel weibliche Exemplare von Inhambane. — Die männlichen entsprechen in Gröfse und Färbung genau den von Klug (a. a. O.) unter dem Namen *Sc. eriophora* beschriebenen und abgebildeten. Burmeister diagnosticirt seine *Sc. senilis,*

welche ich hierher ziehe, mit den Worten *„segmentorum abdominis limbo postico lato rubro"* und citirt dazu die *Elis senilis* Fabr. (*Entom. syst.* II. p. 237. n. 35), welche von Fabricius als *„corpore toto cinereo hirto, ano solo fusco"* bezeichnet wird. Exemplare der hiesigen Sammlung mit ganz schwarzem Hinterleib aus der Berberei, welches Vaterland Fabricius ebenfalls angiebt, können allein auf dessen *Sc. senilis* bezogen werden, keineswegs aber die Burmeistersche *Sc. senilis* mit breit roth gesäumten Hinterleibssegmenten; oder es müfsten sich denn zwischen beiden Arten Übergänge auffinden lassen, wodurch sie in Eins zusammenfielen. — Die Weibchen von Inhambane entsprechen den ostindischen und javanischen Exemplaren, welche Fabricius als *Tiphia thoracica* und Lepelletier als *Campsomeris aureicollis* beschrieben haben. Des letzteren *Campsomeris ruficollis* kann dagegen nicht, wie Burmeister es thut, auf die vorliegende Art, sondern nach dem Terminus *„alae hyalinae, apice nigro-violaceae"* nur auf Fabricius *Tiphia collaris* bezogen werden.

Scolia fasciatella.

Mas. *Scolia fasciatella.* Klug, Symbol. phys n. 17. Tab. 27. fig. 8.
Fem. *Scolia aureola.* Klug, Symbol. phys. n. 20. Tab. 27. fig. 11.

Exemplare beider Geschlechter von Inhambane, welche mit den ägyptischen übereinstimmen; nur sind die Weibchen von etwas gröfserer Statur und haben durchaus schwärzliche Schienen, was indessen bei einem mir vorliegenden ägyptischen Exemplare ebenfalls Statt hat. — Burmeister (*Abhandlungen der naturf. Gesellsch. zu Halle.* I. 4. p. 27) irrt sowohl darin, dafs er *Scolia antennata* Klug (*Symbol. phys.* Taf. 27. fig. 10) nur für eine Abänderung des Männchens der vorliegenden Art hält, als auch darin, dafs er *Scol. hyalina* Klug (ebenda, fig. 9) als Weibchen zu derselben zieht. Letztere gehört vielmehr als Weibchen zu *Sc. hirtella* Klug, welche Art zugleich in Süd-Rufsland, Ägypten, am Senegal und in Ostindien vorkommt.

Scolia mansueta, nova spec.

Tafel XXXI. Fig. 12. 13.

Mas. *Sc. alis fere hyalinis, nigra, cinereo-hirta, clypei pronotique limbo, tegulis, scutelli fasciis duabus, quinque abdominis, tibiisque anterioribus extus flavis. Long. lin. 8—9½.*

Fem. *Sc. alis leviter infuscatis, orichalceo-micantibus, nigra, capite thoraceque canohirtis, abdomine fasciis tribus flavis. Long. lin. 11.*

Scolia mansueta. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Novbr. 1857.

Das Männchen ist von der schlanken Form der vorigen Arten, auf Kopf und Thorax matt schwarz, dicht aschgrau behaart; ein breiter Rand um den Clypeus, der Hinterrand des Pronotum, die Tegulae und zwei kurze Querbinden auf der Schildchen-Gegend hellgelb. Die Fühler und der gröfsere Theil der Mandibeln sind schwarz, nur der letzteren Basis an der Aufsenseite gelblich. Der Hinterleib ist tief schwarz, blank, in rothen und blauen Reflexen

schillernd, mit gelbem Hinterrande der fünf vorderen Segmente. Die Ausdehnung des Gelben ist auf den einzelnen Hinterleibsringen eine verschiedene; auf dem ersten nimmt es die kleinere, auf dem zweiten die gröfsere hintere Hälfte, auf dem dritten fast zwei Drittheile der Länge ein; auf den beiden folgenden dagegen bildet es nur einen ziemlich schmalen Saum. Während bei zwei Exemplaren Gelb und Schwarz auf dem zweiten und dritten Segment durch eine gerade Linie von einander abgeschnitten sind, tritt bei einem dritten das Schwarze auf der Mittellinie und zu beiden Seiten zungenförmig in die gelbe Grundfarbe hinein, ohne dafs sich, bei sonstiger Übereinstimmung, hierauf eine Abtrennung begründen liefse. Das Analsegment ist rostroth mit drei scharfen Dornen. An den vorderen Schienen ist die Aufsenseite, an allen Schenkeln aufserdem die Spitze gelb; im Übrigen sind die Beine schwarz oder pechbraun. Die Flügel sind nur schwach gelb getrübt, mit braunen Adern.

Das Weibchen ist von viel kräftigerem Bau, in Gröfse und Gestalt der *Scolia* (*Tiphia*) *grossa* Fabr. und *annulata* Fabr. ähnelnd und vom Männchen in der Farbenzeichnung beträchtlich abweichend. Kopf und Thorax sind hier einfarbig schwarz, dicht gelblich greis behaart, nur die Tegulae rostroth; der Clypeus sehr grob längsriefig, schwarz, nackt, die Mandibeln pechbraun. Der Hinterleib ist tief schwarz, leicht glänzend, doch ohne Farbenschiller, fast nackt und glatt, nur auf der hinteren Hälfte der einzelnen Ringe mit einigen Querreihen eingestochener Punkte versehen, das Analsegment dagegen dicht und grob körnig punktirt. Die drei ersten Ringe sind am Hinterrande hellgelb gesäumt und zwar so, dafs der Saum des ersten am breitesten, der des dritten am schmalsten ist. Die Beine sind ganz schwarz, mit gelblichen Borsten dicht besetzt. Die Flügel sind satt gelbbraun, mit lebhaftem Metallschimmer.

Drei Männchen und drei Weibchen von Inhambane.

Formicariae.

Dorylus, Fabricius, Shuckard.

Vespa, Linné. Mutilla, Linné, Christ.

Von Shuckard (*Monograph of the Dorylidae, Annals of nat. hist.* 1840) wurde bekanntlich die Ansicht aufgestellt, dafs zu den *Dorylus*-Arten, welche bis dahin ausschliefslich im männlichen Geschlechte bekannt waren, kleine ungeflügelte und im Körperbau den Ameisen nahe verwandte Hymenopteren als Weibchen gehören sollten, welche sich durch den Mangel von Augen auszeichnen. Die Weibchen der südamericanischen Doryliden (Gattung *Labidus* Jurine) wurden unter den ebenda einheimischen Arten von *Typhlopone* Westwood (*Introduct. to the mod. classif. of Insects.* II. p. 226. fig. 86), deren von Shuckard (a. a. O. p. 22 und 40) im Ganzen fünf Arten beschrieben wurden, und die der africanischen (*Dorylus* Fabr. Shuck.) unter einer sehr analog gebildeten und unter dem Namen *Anomma* Shuckard (a. a. O. p. 40) beschriebenen Form gemuthmafst. Dieser Ansicht trat unmittelbar nach dem

Erscheinen der Shuckardschen Arbeit Westwood (*Annals of nat. hist.* VI. p. 82) entgegen, indem er die wahre Ameisennatur von *Typhlopone* sowohl als *Anomma* nachzuweisen suchte und hierin stimmte ihm auch Erichson (Wiegmanns *Arch. f. Naturgesch.* Jahrg. 1841. II. p. 211) bei. Den hauptsächlichen Grund, weshalb die beiden genannten Gattungen nicht als Weibchen der Doryliden zu betrachten seien, fand Westwood in dem Umstand, daſs von *Typhlopone* sich zahlreiche Individuen in Zuckerladungen allein vorfanden, indem er hieraus schlieſsen zu dürfte glaubte, daſs sie selbstständige Colonieen bildeten: denn da er später (*Arcana entomol.* I. p. 73) die geflügelten Doryliden-Männchen ebenfalls der Familie *Formicariae* unterordnete, welcher sie nach allen natürlichen und wesentlichen Charakteren auch wirklich angehören, so scheinen die beträchtlichen Abweichungen der beiden supponirten Geschlechter in Gröſse und Form ihn nicht zu jener Ansicht bewogen zu haben. Obwohl nun Erichson mehrmals in seinen *Berichten über die wissensch. Leist. in der Entomologie* (z. B. vom Jahre 1846. p. 90, wo er sagt: „Haldeman beschrieb als *Typhlopone pallida* aus Nord-Amerika eine kleine blinde *Ponera*) sich indirect gegen die Vereinigung der männlichen *Dorylus* und der weiblichen *Typhlopone* und *Anomma* ausspricht, so lassen sich doch einerseits die Analogieen zwischen diesen Formen, welche Shuckard (a. a. O. p. 20 ff.) sehr scharfsinnig hervorgehoben hat, garnicht in Abrede stellen und andrerseits machen es sowohl vereinzelte Beobachtungen über die Lebensweise dieser Insecten als auch das sich oft wiederholende Vorkommen der geflügelten und ungeflügelten Individuen an denselben Localitäten jedenfalls sehr wahrscheinlich, daſs hier eine nähere Beziehung zwischen beiden obwaltet. Die durch Westwood (*Journal of proceed. of the entom. soc.* p. 127) mitgetheilte Beobachtung von Boys stellt es auſser allen Zweifel, daſs die Doryliden in Colonien leben und zwar daſs in diesen die groſsen geflügelten Männchen mit den kleinen ungeflügelten Weibchen (oder wohl wahrscheinlicher Arbeitern) vereint angetroffen werden; es fehlt hier also nur noch der Nachweis der Thatsache, daſs diese ungeflügelten Individuen augenlos sind, um das Zusammengehören von *Dorylus* mit *Anomma* und von *Labidus* mit *Typhlopone* sicher festzustellen. Wenn in anderen Berichten über groſse Colonien von *Anomma,* z. B. von Savage in den *Transactions of the entomol. soc.* V. p. 1 ff., wo diese Ameisen mit dem Namen *„Drivers"* oder *„Visiting-Ants"* belegt werden, von den geflügelten Männchen nicht die Rede ist, so kann dies natürlich gar keinen Grund gegen das Zusammengehören abgeben, da bekanntlich die Entwickelung der männlichen Individuen bei allen Ameisen auf eine kurze Zeit beschränkt ist. Nach diesem Bericht wird es aber zugleich mehr als wahrscheinlich, daſs die von Shuckard als Weibchen angesehenen Formen Arbeiter sind, wie denn auch Westwood (ebenda p. 17) die Individuen der als *Anomma arcens* beschriebenen Art als solche ansieht. Das Vorkommen der beiden ungeflügelten, augenlosen Formen und der männlichen Doryliden in denselben Ländern spricht ebenfalls für ihr Zusammengehören, und in gleicher Weise das Fehlen der ersteren in denjenigen Strichen, welchen keine *Dorylus* zukommen; in Africa entspricht der Gattung *Dorylus* die Gattung *Anomma,* in Süd-America der Gattung *Labidus* die Gattung *Typhlopone* und die

beiden letzteren sind neuerdings von Haldeman, was besonders von Wichtigkeit erscheint, auch für Nord-America nachgewiesen worden (*Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia.* II. p. 54, wo eine *Typhlophone*, und *Stansburys Report, Zoology*, wo drei *Labidus*-Arten beschrieben werden), gerade wie nach Lucas (*Exploration scientifique de l'Algérie, Anim. artic.*) in Algier ein *Dorylus* mit einer *Anomma* (hier als *Typhlopone* aufgeführt) zugleich vorkommt. Auch in Mossambique ist neben zwei *Dorylus*- und einer *Aenictus*-Art, welche sämmtlich sich als neu erwiesen haben, eine Art der Gattung *Anomma* Shuck. in mehreren Exemplaren aufgefunden worden und zwar an derselben Localität (Tette), woher die eine der *Dorylus*-Arten stammt. Da Hr. Peters versichert, beide nicht gemeinsam angetroffen zu haben, so läfst sich auch freilich hier wiederum der Nachweis derselben als Geschlechter einer Art nicht führen, obwohl abermals die Wahrscheinlichkeit eines solchen Zusammengehörens sich aufdrängt.

Dorylus badius, nova spec.

Tafel XXXI. Fig. 14.

D. pedunculo abdominis quadrato, mandibulis elongatis, acutis, dilute rufo-brunneus, cano-tomentosus, abdomine sericeo-micante, segmento ultimo laevi, apice rufo-piloso; capite nigro, vertice alte elevato, alarum venis nigro-fuscis. **Long. lin. 14—15½. Mas.**

Dorylus badius. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Die Art ist unter den bekannten eine der gröfsten und gehört Shuckards Div. 3. (*Monograph of the Dorylidae*, p. 28) an, bei welcher der Pedunculus des Hinterleibes quadratisch und die Mandibeln langgestreckt und scharf zugespitzt erscheinen; am nächsten scheint sie sowohl nach der Färbung des Kopfes als auch nach der Form des Scheitels mit *Dor. glabratus* Shuck. (a. a. O. p. 31) verwandt zu sein, von dem sie sich durch das dichte Toment des Thorax und den seidenartigen Schiller des Hinterleibes unterscheidet. Der Körper ist licht röthlich braun, der Kopf mit Ausnahme der Mandibeln und Fühler schwarz. Die Stirn ist mit dichtem graugelben Filze bedeckt, auf dem sich aufserdem noch längere gekräuselte Haare von mehr strohgelber Farbe erheben, wie sie sich auch an der Basis der Mandibeln oberhalb bemerkbar machen. Der Clypeus ist deutlich zweilappig und wie die langen, zugespitzten Mandibeln und die Fühler braunroth; an letzteren kommt der leicht gekrümmte Schaft fast der Hälfte der Geifsel, welche sich nach der Spitze hin allmählig verdünnt, gleich. Der ganze übrige Kopf ist bis zum Hinterhaupte tief schwarz, nur in der Mitte des letzteren leicht rothbraun durchscheinend; der Scheitel stark gewölbt, fast vierlappig, die Stirn der Länge nach tief gefurcht. Der ganze Thorax ist mit Einschlufs des Schildchens mit dichtem braungelben Toment bedeckt, ohne irgend welche Spur von freistehenden, längeren Haaren; die beiden feinen Längsfurchen an der Basis des Mesonotum endigen vor dem ersten Drittheil der Länge, laufen durchaus parallel und trennen eine Querfurche, welche jederseits dicht hinter dem Vorderrande verläuft und von zwei leichten Wulsten begränzt wird; die hinteren Längsfurchen divergiren nach vorn und reichen bis über die Mitte hinaus. Auf dem Hinter-

leib ist das aufliegende Toment viel feiner, mehr grau, seidenartig schimmernd und läfst die Grundfarbe deutlich durchscheinen; der quer viereckige Pedunculus ist deutlich schmaler als das zweite Segment und am Hinterrande mit kurzen, goldgelben Haaren gefranzt. Während der ganze übrige Hinterleib matt erscheint, ist das letzte Segment nebst den hervorragenden Genitalien glänzend, wie geglättet und mit fuchsrother Behaarung besonders am Seiten- und Hinterrand dicht besetzt. Die Beine sind kastanienbraun, die Unterseite aller Hüften und der Unterschenkel gelb behaart; die Trochanteren überragen die Kante der Schenkel leicht nach unten, am merklichsten am hinteren Paar. Das Flügelgeäder ist sehr stark, schwarzbraun, die Ränder der Zellen leicht gelb gefärbt; der Hinterrand der ersten Cubitalzelle ist bis zur Mitte, in welche der Nervus recurrens einmündet, leicht geschwungen, von dort aus fast gerade. — Zwei männliche Exemplare von Mossambique.

Dorylus diadema, nova spec.

Tafel XXXI. Fig. 15.

D. pedunculo abdominis quadrato, mandibulis triangularibus, dilatatis, pallide ferrugineus, capite pedibusque rufis, fascia verticali nigra: thorace supra nitido, subtiliter sericeo, abdomine opaco, albido-pruinoso. Long. lin. 9½—10. Mas.

Dorylus diadema. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Zur vierten Shuckardschen Gruppe, bei welcher der Pedunculus des Hinterleibes quadratisch und die Mandibeln breit, dreieckig sind, gehörend und sich von den beiden africanischen Arten *D. attenuatus* und *atriceps*, denen die vorliegende nahe tritt, u. a. durch die Färbung des Kopfes unterscheidend. Der Körper ist licht rostgelb, die Oberfläche auf dem Mesonotum und Schildchen glänzend, dabei aber mit feiner anliegender, seidenartiger Behaarung bekleidet, der Hinterleib und die Brustseiten matt, mit weifsem reifartigen Schiller. Der Kopf ist hell und lebhaft rostroth, eine breite durchgehende Querbinde des Scheitels, die Seiten des Hinterhauptes und die Aufsenwinkel der Stirn dicht über den Mandibeln schwärzlich; aufser einer feinen und äufserst kurzen, anliegenden Behaarung, welche fast die ganze Oberfläche bedeckt, finden sich nur einige vereinzelte aufrechte Haare zwischen den Ocellen und am Vorderrande des Clypeus, ein dichterer Büschel von eben solchen an der Basis der Mandibeln auf ihrer Oberseite. Scheitel und Stirn sind zwar stark gewölbt, ersterer aber beiderseits allmählig gegen die Augen hin sich abflachend, letztere von einer tiefen Mittelfurche durchzogen; die breit dreieckigen und vorn abgestumpften Mandibeln sind nur wenig länger als die Stirn und wie das Basalglied der Fühler glänzend rostroth; an letzteren die Geifsel reichlich viermal so lang als der Schaft. Auf dem Mesonotum verlaufen die beiden vorderen eingedrückten Längslinien parallel und nahe aneinander und erreichen das Ende des ersten Drittheils der Länge, die hinteren erstrecken sich ein wenig bis über die Mitte hinaus; Quereindrücke am Vorderrande des Mesothorax sind nicht bemerkbar. Am Hinterleib sind nur die Spitzenränder der einzelnen Segmente glatt und daher dunkler rostgelb als der übrige,

weifslich schillernde Theil derselben erscheinend; das letzte Segment ist jedoch in seiner ganzen Ausdehnung stark glänzend, wie geglättet und nur mit sparsamen, aufgerichteten Haaren besetzt. Eine dichtere mehr zottige Behaarung zeigt nur der Pedunculus des Hinterleibes, welcher quer viereckig mit abgerundeten Ecken und nicht schmaler als die Basis des glockenförmig nach vorn verengten zweiten Segmentes erscheint. Auch der Metathorax und die Hüften der hinteren Beine sind lang und dicht behaart, letztere glänzend rostroth, mit leicht ausgebuchteter Hinterkante der Schenkel, welche an Breite den Trochanteren kaum nachstehen. Das Geäder der Flügel ist lichtbraun, die vorderen längs der Spitze leicht bräunlich getrübt, im Übrigen fast glashell; die Randzelle ist jedoch fast in ihrer ganzen Ausdehnung, nämlich bis auf den schmalen hinteren Saum, deutlich braun gefärbt. — Zwei Männchen von Tette.

Aenictus, Shuckard.

Aenictus fuscovarius, nova spec.

Tafel XXXII. Fig. 1.

A. pedunculo abdominis excavato, rufo-testaceus, griseo-pubescens, capite (antennis mandibulisque exceptis) nigro, thoracis lateribus, scutello abdominisque segmentis 2.—4. supra infuscatis: stigmate venisque testaceis. Long. lin. 3¾. Mas.

Aenictus fuscovarius. GERSTAECKER, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Zu den drei bisher beschriebenen Arten dieser Gattung: *Aenictus ambiguus* Shuckard (*Monograph of the Dorylidae,* p. 24. n. 1), *A. certus* Westwood (*Arcan. entom.* I. p. 79. n. 2) und *A. inconspicuus* Westwood (*Transact. of the entom. soc.* IV. p. 238. pl. XIV. fig. 4) kommt hier eine vierte aus Mossambique, welche sich einer noch unbeschriebenen, die das hiesige Museum aus Ägypten besitzt, in Form und Gröfse nahe anschliefst. — Der Kopf ist quer cylindrisch mit etwas ausgehöhlter Stirn, glänzend pechschwarz, auf dem Scheitel fast nackt, über das ganze Gesicht hin aber mit dichter, aufrechter greiser Behaarung bekleidet, welche sich auch auf die Unterseite erstreckt; die drei grofsen Ocellen liegen jede auf einer eigenen Erhebung des Scheitels, von denen jedoch die beiden hinteren zusammen eine Art queren Sattels bilden. Die sichelförmigen, schmalen und an der Spitze abgestumpften Mandibeln so wie die Fühler sind hell rostgelb; letztere derb, der Schaft fast von einem Vierttheil der Geifsellänge und mit viel längeren und mehr abstehenden greisen Haaren besetzt. Der Thorax und Hinterleib zeigen ebenfalls eine dichte greise Behaarung, welche jedoch überall kurz und anliegend ist; ersterer ist mit Ausnahme der Nähte und einem mittleren Längsfleck auf der vorderen Hälfte des Mesonotum, welche rothgelb erscheinen, licht braun, auf dem Schildchen und den Seiten des Mesonotum sogar mit schwärzlichem Anfluge. Am Hinterleib ist nur der Rücken des zweiten bis vierten Segmentes auf der vorderen Hälfte deutlich gebräunt, alles Übrige mehr rostroth; der Pedunculus ist reichlich um die Hälfte breiter als lang, nach hinten leicht erweitert, durch die aufgebogenen Seitenränder oben ausgehöhlt erscheinend, aufserdem noch

in der Mittellinie seicht gefurcht; die übrigen Ringe nehmen an Breite allmählig zu, an Länge dagegen weicht nur der fünfte merklich gegen die drei vorhergehenden, welche einander gleich sind, ab, indem er fast um die Hälfte gröfser erscheint. Auf der Unterseite ist die Brust dichter und mehr zottig als oben behaart, ebenso die Beine rauhhaarig; ihre Farbe ist gleich den Fühlern hell rostgelb, die Schenkel wie bei den übrigen Arten der Gattung keulenartig verdickt. Die Flügel sind farblos, fast ein wenig milchartig getrübt, das Stigma und die Adern hellgelb; der rücklaufende Nerv mündet am Ende des ersten Drittheils der ersten Cubitalzelle. — Ein einzelnes Männchen von Tette.

Anomma, Shuckard, Westwood.

Typhlopone, Lucas.

Anomma molesta, nova spec.

Tafel XXXII. Fig. 2.

A. rufo-brunnea, glabra, nitida, capite abdomineque obscurioribus, mandibulis minus elongatis, apice obtusiusculis, dente interno posteriore lato, valido, anteriore vix distincto, margine interstitiali leviter crenulato. Long. lin. 5. Operar.

Anomma molesta. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Diese Art ist als der muthmafsliche Arbeiter des mit ihr an gleicher Localität (Tette) aufgefundenen *Dorylus diadema* zu betrachten und zeigt eine grofse Übereinstimmung mit den beiden bisher bekannt gewordenen: *A. Burmeisteri* Shuck. (*Monograph of the Dorylidae,* p. 40. n. 1) und *A. arcens* Westw. (*Transact. of the entomol. soc.* V. p. 17. pl. 1. fig. 3). Von ersterer Art, welche mir allein in der Natur bekannt ist, unterscheidet sie sich durch die kürzeren, kräftigeren, in eine stumpfe Spitze endigenden Mandibeln, an denen sich aufserdem noch ein zweiter, vorderer, kleiner Innenrandszahn bemerkbar macht; in letzterer Beziehung mit der von Westwood (a. a. O.) gegebenen Abbildung seiner *Anomma arcens* übereinstimmend, entfernt sie sich von dieser ebenfalls durch die kürzere und stumpfere Spitze, aufserdem aber durch den viel kleineren Vorderzahn und die ihm vorangehende sehr schwache Einkerbung des Innenrandes. Charakteristisch ist ferner für die vorliegende Art die Form des Pedunculus, welcher länglich viereckig, nach hinten verbreitert ist und dessen Hinterwinkel lappenartig hervortreten. Der Körper ist glänzend rothbraun, unbehaart, die Fühler und Beine heller, fast rostroth, der Vordertheil des Kopfes mit den Mandibeln so wie besonders die Oberseite der Hinterleibsringe mit Ausnahme des Spitzenrandes dunkler, fast schwärzlich. Die Mandibeln sind um ein Drittheil kürzer als der Kopf, schwach sichelförmig gebogen, die Spitze nach innen und zugleich nach unten gekrümmt, abgestumpft; in der Mitte des Innenrandes entspringt ein breiter, dreieckiger, stumpfer Zahn, auf welchen bis zur Mitte der übrigbleibenden Spitzenhälfte eine undeutliche Einkerbung des Randes folgt, die durch einen kleineren zahnartigen Vorsprung (fast nur von der Form eines Höckers) beendigt wird. An den Fühlern übertrifft

der langgestreckte und deutlich gekrümmte Schaft die Hälfte der Geifsellänge beträchtlich; letztere besteht aus zehn deutlichen Gliedern, von denen das erste verkürzt, das letzte doppelt so lang als das vorhergehende ist. Der grofse, gerundet-viereckige und nach hinten beträchtlich verengte Kopf erreicht seine höchste Wölbung etwas hinter der Mitte der Länge und seine Oberfläche fällt daher nach hinten steiler als nach vorn ab; die Textur der letzteren besteht in einer äufserst feinen Ciselirung, auf der sich sehr zarte, eingestochene Punkte in ziemlich weiten und gleichen Abständen erkennen lassen. Ähnlich ist die Chraffirung des Thorax und des Hinterleibsstieles, obwohl die Punkte hier etwas deutlicher markirt und im Ganzen auch zahlreicher sind; auf den übrigen Hinterleibssegmenten, welche viel glänzender als der Thorax erscheinen, sind fast nur noch die sparsamen Pünktchen zu erkennen, während die Ciselirung fast ganz verschwindet. Die heller gefärbten Spitzenränder sind mit einem Kranze gelber Borstenhaare besetzt. An den schlanken, hell rothbraun gefärbten Beinen kommen die Vordertarsen den entsprechenden Schienen an Länge gleich und der Metatarsus ist hier an der Basis der Hinterseite (dem langen Enddorn der Schienen entsprechend) deutlich ausgeschnitten; die Tarsen der hinteren Beine übertreffen die Schienen fast um die Hälfte der Länge. — Mehrere Arbeiter von Tette, in Gröfse und Form mit einander übereinstimmend.

Odontomachus, Latreille.

Myrmecia, Fabricius. **Formica**, Linné, Fabricius.

Odontomachus haematodes.

Mas. *Odontomachus haematodes.* Latreille, Hist. nat. d. Crust. et d. Insect. XIII. p. 257. — Gen. Crust. et Insect. IV. p. 128. — Lepelletier, Hist. nat. d. Hyménopt. I. p. 187. n. 2.

Formica haematoda. Linné, Syst. Nat. p. 965. n. 17. — Fabricius, Syst. Entomol. p. 395. n. 26. — Spec. Insect. I. p. 494. n. 36. — Mant. Insect. I. p. 311. n. 45. — Entom. syst. II. p. 364. n. 59. — Olivier, Encycl. méth. VI. p. 502. n. 58. — Latreille, Hist. nat. d. Fourmis. p. 192.

Myrmecia haematoda. Fabricius, Syst. Piezat. p. 425. n. 7.

Formica maxillosa. de Geer, Mémoires III. p. 601. n. 2. pl. 31. fig. 3—5.

Operar. *Odontomachus unispinosus.* Latreille, Gen. Crust. et Insect. IV. p. 128. — Lepelletier, Hist. nat. d. Hyménopt. I. p. 187. n. 3.

Formica unispinosa. Fabricius, Entom. syst. II. p. 359. n. 39. — Latreille, Hist. nat. d. Fourmis. p. 193. pl. VIII. fig. 53.

Myrmecia unispinosa. Fabricius, Syst. Piezat. p. 423. n. 1.

Diese über die Tropengegenden beider Hemisphären allgemein verbreitete Art wurde auch in Mossambique aufgefunden. Ihr eigentliches Vaterland scheint Westindien zu sein, von wo sie sich in America bis nach Mexico, Columbien und Brasilien ausgedehnt hat; das hiesige Museum besitzt aufserdem ostindische (Bintang) und australische (Radak) Exemplare, welche wie die africanischen wohl nur durch Schiffe dorthin verschleppt worden sind.

Ponera, Latreille.

Formica, Fabricius, Olivier.

Ponera foetens.

Formica foetens. FABRICIUS, Entom. syst. II. p. 354. n. 18. — Syst. Piezat. p. 401. n. 22.
Formica analis. LATREILLE, Hist. nat. d. Fourmis. p. 282.

Ein einzelner Arbeiter aus Mossambique, welcher in allen wesentlichen Merkmalen mit den aus Guinea und vom Senegal stammenden Exemplaren übereinstimmt und sich nur durch eine etwas abweichende Streifung des Schildchens auszeichnet: die feinen Riefen desselben verlaufen nämlich nicht sämmtlich der Länge nach, sondern gehen auf der Mitte der Scheibe in eine quere Richtung über. Da die Charaktere der in Rede stehenden Art sonst sehr ausgeprägte sind und eine Verkennung derselben in so fern nicht gut zulassen, kann die erwähnte Abweichung nur als eine individuelle Eigenthümlichkeit angesehen werden.

Ponera cribrinodis, nova spec.

Tafel XXXII. Fig. 3.

***P.** pedunculo abdominis oblongo-quadrato, postice biapiculato, nigra, opaca, cinereo-tomentosa, perspicue et sat crebre, in pedunculo etiam fortiter et fere cribroso-punctata, abdominis segmentis posterioribus tantum sublaevibus. Long. lin. 7—7⅔. Operar.*

Ponera cribrinodis. GERSTAECKER, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Diese Art scheint der *Ponera abyssinica* Guérin (Lefebure, *Voyage en Abyssinie, Insectes* pl. 7. fig. 6), von der mir nur die Abbildung zugänglich ist, sehr ähnlich zu sein, unterscheidet sich aber schon durch beträchtlichere Gröfse und den in zwei kurze seitliche Spitzen ausgezogenen Hinterrand des Pedunculus. — Der Körper ist von schlankem Bau, matt kohlschwarz, mit feinem greisen Toment besonders am Hinterleib dicht bedeckt, vom Kopf bis zum zweiten Abdominalsegment überall deutlich punktirt. Der Kopf ist im Verhältnifs zu anderen Arten der Gattung schmal, d. h. nur um ein Drittheil breiter als der Prothorax, länglich viereckig, vorn und zu beiden Seiten leicht gerundet, hinten gerade abgeschnitten, durch feine Ciselirung, auf der ziemlich grofse und tiefe Punkte etwas unregelmäfsig vertheilt sind, matt; frei von Punkten ist nur die zwischen den Fühlern liegende Stirnplatte, in deren Mittellinie sich ein feiner, furchenartiger Eindruck bemerkbar macht. Die Mandibeln haben die Form eines niedrigen, gleichschenkligen Dreiecks, dessen einen Schenkel der Basal-, den anderen der Schneidenrand bildet; die geradlinigen Schneidenränder beider schliefsen in ihrer ganzen Länge (die äufserste Spitze, welche übergreift, ausgenommen) genau aneinander und sind stumpf gezähnt, die Oberfläche fein runzlig punktirt. An den Fühlern überragt der Schaft zurückgeschlagen den Hinterrand des Kopfes beträchtlich und ist mit der Spitze leicht nach aufsen gekrümmt; er ist gleich der Geifsel verhältnifsmäfsig derb, an dieser das zweite Glied deutlich länger als das dritte. Der Prothorax ist etwas breiter als lang, vorn stärker als an den Seiten

gerundet, mit deutlich hervortretenden Vorderecken, etwas sparsamer und feiner als der Kopf punktirt. Die Grenze zwischen dem Meso- und Metanotum ist wie bei einigen anderen Arten der Gattung (*P. villosa* Fabr. und *crassinoda* Latr.) fast ganz verstrichen, beide fein und zerstreut, letzteres jedoch am Hinterrande grober und dichter punktirt. Am tiefsten und gedrängtesten ist die Punktirung auf dem Pedunculus des Hinterleibes, welcher länglich viereckig und am Hinterrande zweimal ausgeschnitten ist, so dafs eine kürzere mittlere und zwei längere seitliche Spitzen an ihm hervortreten. Das zweite Hinterleibssegment ist wieder feiner und sparsamer, die übrigen dagegen kaum bemerkbar punktirt; die Ciselirung, welche auch hier die Oberfläche durchaus matt erscheinen läfst, ist hier ebenfalls viel zarter als auf dem übrigen Körper und wird um so undeutlicher, als die feine tomentartige Behaarung dichter ist; die Spitze des letzten Segmentes ist mit einem Büschel kurzer rostrother Haare besetzt. An den schwarzen Beinen sind nur die Schiendornen und die beiden letzten Tarsenglieder rothbraun, die Spitze der Vorderschienen und die ganzen Vordertarsen auf der Rückseite goldgelb behaart. — Mehrere Arbeiter von Mossambique.

Ponera laeviuscula, nova spec.

Tafel XXXII. Fig. 4.

***P.** pedunculo abdominis abbreviato, elevato, retrorsum perpendiculariter truncato, nigra, nitidula, impunctata, griseo-subpubescens, ano rufo, mandibulis elongato-triquetris, apice recurvis. Long. lin. 6. Operar.*

Ponera laeviuscula. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Durch die kurze und schmale Form des Hinterleibsstieles zeigt die vorliegende Art eine gewisse Verwandtschaft mit *P. foetens* Fabr., von der sie sich durch geringere Gröfse, ungeriefte Oberfläche des Kopfes und Halsschildes, den gleichmäfsigen, speckartigen Glanz des ganzen Körpers und besonders auch durch die Längsverhältnisse der einzelnen Glieder an den Vordertarsen unterscheidet. — Der Körper ist schwarz, leicht glänzend, nicht punktirt, fein und anliegend greis behaart, die Geifsel der Fühler, die Mandibeln und die Spitze der Tarsen dunkel pechbraun, der After und die Schiendornen rostroth. Der Kopf ist länglich viereckig, mit abgerundeten Ecken, in der Gegend der Augen nicht ganz doppelt so breit als der Prothorax, nach hinten deutlich verengt, die Mitte des Scheitels ganz frei von der greisen Behaarung und daher glänzender und reiner schwarz als die übrige Oberfläche, die Stirnplatte zwischen den Fühlern von einer tiefen Mittelfurche durchzogen. Die Mandibeln sind kaum kürzer als der Kopf, verlängert dreieckig, mit tief eingekerbtem Schneidenrand, an der Spitze über einander greifend und stark herabgebogen, auf der Oberfläche glänzend, fein und zerstreut punktirt. An den Fühlern ist der Schaft reichlich so lang als der Kopf und überragt zurückgeschlagen den Hinterrand desselben beträchtlich; er erscheint nur im ersten Drittheil seiner Länge leicht gekrümmt, sonst gerade und an der Spitze nicht verdickt. Der Prothorax ist ein wenig länger als breit, seitlich gerundet, ohne abgesetzte Vorderecken; das Mesonotum

nach hinten deutlich gegen das Metanotum abgegrenzt, quer pentagonal, der Vorderwinkel aber durchaus abgerundet; der Metathorax seitlich stark zusammengedrückt, mit sehr schmaler Rückenfläche, gegen welche die seitlichen stark abfallen, hinten schräg abgestutzt. Der Pedunculus des Hinterleibes ist fast um die Hälfte schmaler als der Metathorax, fast doppelt so hoch als lang, hinten senkrecht abgestutzt, an seinem oberen Ende kürzer als bei seiner Einlenkung. Auf dem übrigen Theile des Hinterleibes ist die greise Behaarung etwas dichter als auf dem Vorderkörper, die Spitzenränder der beiden vorletzten Segmente und der After lebhaft rostroth gefärbt; letzterer ist zugleich mit langen abstehenden Haaren von gleicher Farbe besetzt. Die Vordertarsen sind lang und schlank, der Metatarsus auf der Rückseite dicht rostroth behaart und nicht länger als die folgenden Tarsenglieder zusammengenommen. (Bei *P. foetens* sind die vier letzten Tarsenglieder kurz und gedrungen und kommen zusammengenommen nur der Hälfte des Metatarsus an Länge gleich.) — Eine Anzahl Arbeiter von Tette.

Ponera crassicornis, nova spec.

Tafel XXXII. Fig. 5.

P. pedunculo abdominis cuboideo, nigra, nitida, impunctata, subtilissime pubescens, mandibulis, antennis pedibusque rufo-piceis, ano ferrugineo; antennarum scapo brevi, compresso, flagello apicem versus incrassato. Long. lin. 4⅓. Operar.

Ponera crassicornis. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Um die Hälfte kleiner als die vorige, tiefer schwarz, mehr glänzend, besonders auf dem Metathorax und Hinterleib fein greis behaart. Der Kopf ist länglich viereckig, hinter den Augen am breitesten, gegen den Hinterrand in leichter Rundung verschmälert, vorn in stumpfem Winkel hervortretend; die Oberfläche glatt und glänzend, bei starker Vergröſserung äuſserst fein ciselirt erscheinend, die Stirnplatte zwischen den Fühlern mit feiner, tiefer Längsfurche. Die Mandibeln sind länglich dreieckig, am Schneidenrande fest schlieſsend, an der Spitze nur sehr schwach übergreifend und wenig abwärts gebogen; glänzend rothbraun, sehr fein und zerstreut punktirt. Die Fühler sind dunkler, mehr pechbraun, kurz und derb, der Schaft viel kürzer als der Kopf, dessen Hinterrand er kaum erreicht, flachgedrückt, breit, unterhalb ausgehöhlt; die Geiſsel gegen die Spitze hin allmählig dicker werdend, ihre Basalglieder nicht länger als die übrigen, vom dritten an sogar etwas kürzer als breit. Der Prothorax ist fast kuglig, um die Hälfte enger als der Kopf, glänzend, auf der Oberseite unbehaart, äuſserst fein ciselirt, Meso- und Metathorax schmaler, seitlich zusammengedrückt, durch die feine greise Behaarung minder blank. Der Pedunculus des Hinterleibes zeigt von oben gesehen fast die Form eines Würfels, erscheint aber bei seitlicher Ansicht merklich höher als lang und nach oben verjüngt; seine hintere Fläche fällt senkrecht, die vordere leicht schräg ab. An den übrigen Hinterleibsringen sind die Spitzenränder dunkler, der After dagegen heller und lebhaft rostroth gefärbt, letzterer auſserdem mit gleichfarbigen Borstenhaaren besetzt. Die Beine sind dunkel rothbraun, die Schiendornen hell rostroth; der Metatarsus der Vorderbeine ist stark

*S*förmig gekrümmt, unterhalb goldgelb befilzt, nicht ganz so lang als die folgenden Tarsenglieder zusammengenommen. — Ein einzelner Arbeiter von Tette.

Hoplomyrmus.

Polyrhachis, Smith. **Formica,** Drury, Fabricius, Olivier, Latreille.

Die von den früheren Autoren unter der Gattung *Formica* aufgeführten Arten, deren Thorax und Schuppe mit langen Stacheln versehen sind, wie z. B. *Form. carinata* und *militaris* Fabr., *bihamata* Drury, *sexspinosa* Latr. und zahlreiche andere, sämmtlich den Tropengegenden und zwar hauptsächlich der alten Welt angehörige sind neuerdings von Smith (*Journal of the Proceedings of the Linnean society, Zoology,* Vol. II. p. 58) mit Recht generisch abgetrennt, jedoch der bereits früher von Shuckard bei den Hymenopteren vergebene Name *Polyrhachis* dafür in Anwendung gebracht worden. Da derselbe nicht zweimal beibehalten werden kann, so schlage ich die Benennung *Hoplomyrmus* für die hier in Betracht kommenden Arten vor. Abgesehen von der erwähnten Bewaffnung einzelner Körpertheile mit Stacheln oder Zähnen, welche meist den Pro- und Metathorax so wie die Schuppe zieren, zuweilen anstatt des Metathorax auch dem Mesothorax (*Form. bihamata* Drury) angehören, andererseits auch nicht selten einem oder mehreren jener Theile fehlen (*Form. relucens* Latr.), so bieten die Arten der Gattung *Hoplomyrmus,* welche in besonders reicher Fülle den Sunda-Inseln zukommen, mehrere andere Merkmale dar, welche sie von *Formica* sensu strict. leicht unterscheiden lassen. Hierzu gehört in erster Reihe die Form des Kopfes, welcher dick, fast würfelförmig gestaltet und von den kleinen, runden und fast halbkugelig heraustretenden Augen mit zwei hoch aufgerichteten, scharfen Stirnleisten versehen ist, unter denen die Fühler ihren Ursprung nehmen. Während von den Mundtheilen die Mandibeln im Ganzen denen von *Formica* in ihrer Bildung entsprechen, weichen die Kiefer- wie die Lippentaster in den Längsverhältnissen ihrer Glieder sehr ab. An ersteren ist das zweite Glied fast doppelt so lang als das erste, nach der Spitze hin stark dreieckig erweitert, das dritte doppelt so lang als das zweite und wie die folgenden dünn, fadenförmig; die Glieder vom dritten bis zum sechsten nehmen an Länge ab, so dafs das sechste nur von $\frac{2}{3}$ der Länge des fünften und von $\frac{2}{5}$ derjenigen des dritten erscheint. An den Lippentastern dagegen sind die drei ersten Glieder wenig an Länge untereinander verschieden, flachgedrückt und gegen die Spitze hin dreieckig erweitert (das zweite etwas weniger als das erste und dritte), das letzte schlank, dünn und griffelförmig, fast doppelt so lang als das vorhergehende. Der kurze, kugelige Hinterleib so wie die sehr verlängerten Fühler und Beine verleihen zugleich den *Hoplomyrmus*-Arten ein von *Formica* habituell sehr verschiedenes Ansehn. Übrigens ist diese Gattung in so fern noch unvollständig bekannt, als Männchen von derselben bisher nicht aufgefunden worden sind; die Arbeiter und Weibchen, welche von einer Reihe von Arten zugleich vorliegen, lassen, abgesehen von den allgemein zwischen diesen beiden Formen unter den Ameisen bestehenden Unterschieden in

der Bildung der Thoraxringe auch solche in der Form der ihnen eigenthümlichen Dornen erkennen. Als allgemein gültiges Gesetz stellt sich hier heraus, dafs die Dornen bei den Arbeitern im Gegensatz zu der geringen Entwickelung des Thorax deutlich — und zuweilen sogar sehr auffällig — länger und schärfer sind als bei den Weibchen, und zwar gleichzeitig an allen damit versehenen Körpertheilen; ja es kommt sogar vor, dafs sie z. B. am Pro- und Metathorax bei den Arbeitern sehr entwickelt sind, während sie beim Weibchen derselben Art ganz fehlen (*Form. hexacantha* Er.). In der Flügelbildung stimmen endlich sämmtliche mir vorliegende Weibchen mit den Arten der Gruppe *Form. herculeana* Lin. darin überein, dafs eine geschlossene Diskoidalzelle der Vorderflügel fehlt.

Hoplomyrmus schistazeus, nova spec.

Tafel XXXII. Fig. 6.

H. niger, dense argenteo-sericeus, plumbeo-micans, thoracis lateribus acute carinatis, prothorace spinis duabus acutissimis armato, pedunculo quadrispinoso, spinis exterioribus brevissimis: capite abdomineque albido-setosis. Long. lin. $3\frac{1}{2}$—4. Operar.

Hoplomyrmus schistazeus. Gerstaecker, Monatsberichte d. Kgl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Die Art ist dem *Hoplomyrmus militaris* (*Formica militaris* Fabr., Latr.) von Guinea sehr nahe verwandt, weicht jedoch einerseits durch die dichte silbergraue Behaarung der Oberfläche, welche ihr ein bleifarbiges Ansehn verleiht, andrerseits durch bestimmte Form-Unterschiede in den Thorax-Stacheln ab. Die Behaarung, welche sich auf den ganzen Körper vom Kopf bis zur Spitze des Hinterleibes erstreckt, ist so dicht, dafs eine Textur der Oberfläche darunter nicht zu erkennen ist; sie ist fest anliegend und seidenartig schimmernd, jedoch besonders auf dem Kopf und dem Hinterleibe mit aufgerichteten, weifslichen Borsten von mäfsiger Länge untermengt. Einen Unterschied in der Form von *Hoplomyrmus militaris* zeigt bei der vorliegenden Art zunächst der Prothorax, welcher mindestens ebenso lang als breit, von sechseckiger Form und in der Mitte seiner Länge jederseits mit einem viel feineren und kürzeren nadelartigen Stachel bewaffnet ist; derselbe ist schräg nach vorn und aufsen gerichtet, fast wagerecht gestellt und erreicht nicht ganz die Querlinie, welche eine Verlängerung des Vorderrandes des Prothorax bilden würde. Wie bei *Hopl. militaris* ist an allen drei Thoraxringen der Rücken von den Seitenflächen durch eine scharfe, seitlich überragende Kante abgeschieden, die Vorderecken des Mesonotum jedoch nicht wie dort scharf zugespitzt, sondern abgestumpft, das Zähnchen an den Hinterecken des Metanotum nicht zugespitzt, sondern stumpf, fast höckerartig. Sowohl die beiden mittleren langen als die beiden äufseren kurzen Dornen der Schuppe sind schwächer entwickelt als bei der Fabriciusschen Art, erstere zugleich weniger divergirend, letztere mehr kegelförmig als von Grund aus dünn. Die Beine und Fühler sind nicht wie der übrige Körper silbergrau, sondern mehr fahlbraun und viel dünner, mehr hauchartig behaart, aufserdem mit feinen aufrechten, gelblichen Börstchen besetzt, die Schiendornen an allen drei Beinpaaren rostgelb. Der Metatarsus ist an den Vorder- und

Mittelfüfsen beträchtlich, an den hinteren fast um die Hälfte länger als die folgenden Tarsenglieder zusammengenommen. — Einige Arbeiter von Mossambique.

Formica, Linné, Fabricius, Latreille.

Formica maculata.

Formica maculata. FABRICIUS, Spec. Insect. I. p. 491. n. 15. — Mant. Insect. I. p. 308. n. 18. — Entomol. syst. II. p. 356. n. 25. — Syst. Piezat. p. 403. n. 29. — OLIVIER, Encycl. méthod. VI. p. 495. n. 22. — LATREILLE, Hist. nat. d. Fourm. p. 283. — LEPELLETIER, Hist. nat. d. Hyménopt. I. p. 215. n. 19.

Fabricius Beschreibung dieser Art, welche in Africa weit verbreitet zu sein scheint, indem sie z. B. auch in Ägypten häufig ist, scheint nach einem Weibchen entworfen zu sein, enthält aber mehrere Ungenauigkeiten; die Fühler werden z. B. als „*apice piceae*" bezeichnet, während dies nur auf den Schaft zu beziehen ist und die Geifsel als rostgelb hätte angegeben werden müssen, die Beine als „*nigri femoribus ferrugineis*", während die Schienen meist ebenfalls hell, selten braun gefärbt sind. Die Farbenvertheilung am Thorax und Hinterleib, wie sie Fabricius angiebt, läfst indessen eine Verkennung der Art nicht wohl zu. — Aus Mossambique liegen zwei Formen von Arbeitern der *Formica maculata* vor, eine grofs- und eine kleinköpfige. Erstere stimmt mit dem Weibchen in der Färbung des Körpers fast durchweg überein, indem der sehr grofse und breite Kopf, der Fühlerschaft bis auf Wurzel und Spitze, der Rücken der Thoraxringe und der Hinterleib mit Ausnahme zweier Längsreihen gelber Flecke schwärzlich pechbraun erscheinen, die Fühlergeifsel, die Unterseite des Thorax, die Beine und der Petiolus lehmgelb sind. Bei den kleinköpfigen Arbeitern ist der Kopf kaum breiter als der Prothorax, lang eiförmig, reichlich doppelt so lang als breit und mit Einschlufs der Fühler ganz lehmgelb gefärbt; eine gleiche Farbe zeigen der ganze Thorax, die Beine, der Petiolus und die Unterseite des Hinterleibes; über den Rücken des letzteren verlaufen dagegen drei schwarzbraune Längsbinden, von denen die mittlere breiter und ununterbrochen, die seitlichen unregelmäfsiger und in Flecke aufgelöst erscheinen. — Beide Arbeiterformen liegen in ganz entsprechender Weise auch aus Ägypten und zwar zugleich mit Weibchen vor.

Formica longipes, nova spec.

Tafel XXXII. Fig. 7.

F. elongata, gracillima, fusca, opaca, antennarum funiculo pedibusque longissimis brunneo-testaceis: capite oblongo-ovato, thorace elongato, lateraliter admodum compresso, pedunculo fere cuboideo. Long. lin. 6. Operar.

Formica longipes. GERSTAECKER, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Von auffallend schlanker Körperform und mit entsprechend langgestreckten Fühlern und Beinen, matt schwärzlich braun, überall fein ciselirt, unbehaart, nur mit vereinzelten aufrechten Borsten besetzt. Der Kopf ist von langer und schmaler Eiform, von $\frac{2}{3}$ der Thoraxlänge, nach hinten stark verengt, der Clypeus gebuckelt, mit stumpfer, erhabener Mittelleiste und leicht

gerundetem, crenulirten Vorderrande, die Stirnplatte zwischen den Fühlern mit scharf aufgebogenen Seitenrändern und fein erhabener mittlerer Längslinie, die Augen grofs, regelmäfsig eiförmig. Die dreieckigen, am Schneidenrande genau schliefsenden Mandibeln führen an letzterem sechs scharfe und tief eingeschnittene Zähne, von denen der letzte an der Spitze merklich gröfser ist; sie sind tief schwarz, mit rothbraunen Rändern. Sowohl die Palpen als die ganze Geifsel der Fühler sind hell rostgelb gefärbt; die Fühler sind von aufserordentlicher Länge und Dünnheit, der Schaft reichlich so lang wie der Thorax, die Geifsel noch um ein Viertheil länger. Die drei Thoraxsegmente sind ziemlich von gleicher Länge und an Breite nur wenig unter einander verschieden; der Prothorax verengt sich nach vorn eiförmig, ist am Hinterrande am breitesten, niedriger und seitlich weniger zusammengedrückt als die beiden hinteren Ringe, deren Höhe ihre Breite merklich übertrifft; bei seitlicher Ansicht bildet die ganze obere Linie des Thorax einen sehr sanften, regelmäfsigen Bogen. Der Pedunculus des Hinterleibes ist fast würfelförmig, jedoch mit deutlicher Erhöhung der Oberfläche nach der Spitze zu; an den übrigen Segmenten ist der Hinterrand blafsbraun gefärbt und vor demselben steht eine Querreihe starrer gelber Borsten, wie sie sich auch auf Kopf und Thorax sehr vereinzelt vorfinden. Die sehr langen und schlanken Beine sind rostroth, die Spitze der Schenkel und die Basis der Schienen mehr bräunlich, die Hüften fast lehmgelb; der Metatarsus ist an den Vorderbeinen um die Hälfte, an den hinteren fast doppelt so lang als die vier folgenden Tarsenglieder und mit diesen zusammen die Schienenlänge merklich übertreffend. — Ein einzelner Arbeiter von Mossambique.

Formica cinctella, nova spec.

Operar. ***F. nigra, opaca, sericea, mandibulis, antennarum funiculo, tibiis tarsisque rufo-brunneis: pedunculo leviter compresso, supra rotundato, abdomine olivaceo-tomentoso, marginibus segmentorum albidis setisque pallidis ciliatis. Long. lin. 3—3½.***

Fem. ***Major, antennis rufo-brunneis, tibiis piceis, pedunculo abdominis vix compresso, supra obtuso. Long. lin. 5.***

Mas. ***Alis albidis, capitis lateribus antennisque dilute rufis, thorace confertim subtilissimeque granulato, nudo, opaco. Long. lin. 3¾.***

Formica cinctella. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Der Körper der Arbeiter ist matt schwarz, auf Kopf und Thorax äufserst fein und dicht ciselirt, dünn seidenhaarig, der Hinterleib mit dichtem sammetartigen Toment bekleidet, welches nur die Spitzenränder der einzelnen Segmente freiläfst und eine oliven- (oder grau-) grüne Färbung zeigt. Der Kopf ist bei der einen Form der Arbeiter fast doppelt so breit als der Thorax, hinten viereckig abgeschnitten, nach vorn allmählig verengt und eiförmig zugerundet, bei der zweiten (den kleinköpfigen) kaum um die Hälfte breiter als das Pronotum und nach hinten ebenfalls, obwohl stumpfer als vorn abgerundet. Der Clypeus ist mit einem

feinen, etwas glänzenden mittleren Längskiel versehen, am Vorderrand gleich wie die Mandibeln und die Fühlergeifsel rothbraun gefärbt; die Oberfläche der Mandibeln ist vor der Spitze stark punktirt, der Schneidenrand mit fünf Zähnen besetzt, von denen jedoch nur die beiden letzten tief eingeschnitten erscheinen. Die Stirnplatte ist fast ganz flach, die Seitenränder kaum merklich aufgebogen, die Mittellinie fein vertieft; der Hinterkopf sehr fein nadelrissig, speckartig glänzend, fast nackt. Der Prothorax ist glockenförmig, seitlich fast im Kreisbogen gerundet, um ein Drittheil länger als der Mesothorax, welcher in seinem oberen Theile ebenfalls noch leicht aufgetrieben (obwohl viel enger als der Prothorax), unten dagegen seitlich stark zusammengedrückt ist; noch mehr ist dies mit dem Metathorax der Fall, dessen Rücken fast eine stumpfe Kante darstellt. Am Hinterleib ist die Schuppe von vorn nach hinten deutlich zusammengedrückt, so dafs ihr oberer Rand zwar nicht schneidend scharf, aber doch dünn erscheint; sie ist nur doppelt so hoch als an der Basis dick, mit dem Thorax von gleicher Färbung. Das graugrüne Toment, welches die Oberfläche der übrigen Hinterleibsringe bedeckt, schillert in helleren und dunkleren Nüancen und fehlt nur an dem Spitzensaum der Segmente, welcher knochengelb oder weifslich erscheint und mit gleichgefärbten starren Borstenhaaren sparsam besetzt ist; ähnliche Borsten finden sich vereinzelt auch auf der Mitte der Ringe so wie auf dem Rücken des Thorax und dem Scheitel. Die Beine sind pechschwarz, die Schienen (besonders die vorderen) und die Tarsen rothbraun.

Beim Weibchen ist der Kopf nur wenig breiter als der Prothorax, fast quadratisch, nach vorn leicht verengt, der Clypeus nicht gekielt, dagegen dicht greis behaart, am Vorderrande leicht eingeschnitten und von dessen Mitte aus mit einer feinen Längsfurche versehen. Die Mandibeln und die Fühler sind ganz rothbraun, an letzteren nur die Spitze des Schaftes ein wenig geschwärzt. Sowohl die Oberfläche des Kopfes als des vorderen Theiles des Thorax ist deutlicher chraffirt als bei den Arbeitern, letzterer sogar auf der Gränze des Pro- und Mesonotum etwas glänzend. Der Pedunculus des Hinterleibes ist kaum nach oben zusammengedrückt, seine Form daher von der Seite gesehen sehr stumpf kegelförmig, d. h. an der Basis nicht beträchtlich dicker als an der Spitze; die übrigen Hinterleibsringe mit gleicher Bekleidung wie bei den Arbeitern. Die Beine sind schwarz, nur die Spitze der Vorderschienen, ihre Dornen und die Tarsen rothbraun.

Das Männchen weicht, wie gewöhnlich, in Färbung und Skulptur mehrfach ab; in ersterer Hinsicht ist am Kopf der hellrostrothe Umkreis der Augen und die noch blasseren Fühler zu erwähnen, an den Beinen die fast ebenso hellen Tarsen, während die Schienen und Schenkel wenigstens pechbraun sind. Der Thorax ist sehr fein und dicht gekörnt, matt, tief schwarz, fast nackt, das Mesonotum vorn jederseits mit gröfseren, tief eingestochenen Punkten, die zum Theil in die Quere gezogen sind, besetzt, sein vorderer abschüssiger Theil mit zwei dicht nebeneinander laufenden glänzenden Streifen längs der Mittellinie; aufser den gewöhnlichen seitlichen Längsfurchen der hinteren Hälfte findet sich in der Mitte vor dem Schildchen noch der Anfang einer dritten. Der Hinterleib ist dünner und mehr greis behaart

als bei den Arbeitern, die hellen Ränder der Segmente und die weifslichen Borsten sind dieselben wie dort, letztere jedoch gegen die Spitze hin zahlreicher. Die Flügel sind gelblich weifs, das Geäder hell rostfarben; die Discoidalzelle ist nicht geschlossen.

Die Art liegt in allen drei Formen von Tette und Mossambique vor.

Carebara, Westwood.

Diese von Westwood (*Annals and magaz. of nat. hist.*, Octbr. 1840. p. 86) aufgestellte Gattung war bisher ausschliefslich im weiblichen Geschlecht bekannt und besonders durch die sehr kurzen, nur aus zehn Gliedern bestehenden Fühler bemerkenswerth. Das im hiesigen Museum vorliegende Männchen der von Westwood (a. a. O.) beschriebenen *Carebara lignata* aus Java verdient hier nebenher um so mehr erwähnt zu werden, als es in der Anzahl der Fühlerglieder keine entsprechende Verminderung, wie sie bei einigen anderen Gattungen vorkommt, erkennen läfst, sondern gleich der Mehrzahl der Myrmicinen-Formen dreizehn Glieder an den Fühlern zeigt. Die Bildung der letzteren ist derjenigen der Gattung *Myrmicaria* Saunders (*Transact. of the entomol. soc.* III. p. 57. pl. V. fig. 2), mit welcher *Carebara* auch im Flügelgeäder übereinstimmt, ziemlich analog, nur dafs das Basalglied merklich kürzer und dicker, das dritte weniger langgestreckt ist. Durch die wesentliche Übereinstimmung in der Körperform und Färbung, welche das Männchen der *Carebara lignata* mit dem Weibchen zeigt, läfst sich übrigens das Zusammengehören beider Geschlechter leicht erkennen und zwar ist es besonders die Bildung der beiden ersten knotenförmigen Hinterleibssegmente so wie die sehr charakteristische der Beine, welche zuerst darauf hinführen mufs. Das an seiner Basis verdünnte, nach hinten schräg aufsteigende und knotenförmig verdickte erste so wie das kurze, quer viereckige zweite Glied des Pedunculus sind analog mit dem des Weibchens; die Kürze der Beine, besonders in den Schenkeln und Schienen so wie der Mangel des Enddornes an den Mittel- und Hinterschienen gleichfalls durchaus entsprechend, nur letztere in Verbindung mit den Tarsen deutlich zarter und schlanker. Die Form des eigentlichen Abdomen (vom dritten Segmente an) ist länglicher und schmaler eiförmig als beim Weibchen, die Genitalklappen wie gewöhnlich bei den männlichen Myrmicinen frei heraustretend. — Aus Mossambique liegt eine zweite Art der Gattung, jedoch nur im weiblichen Geschlechte vor, durch Gröfse und Kräftigkeit im Bau die Javanische noch bedeutend überragend:

Carebara Colossus, nova spec.

Tafel XXXII. Fig. 8.

C. robusta, nigra, nitida, crebre punctata, punctis plerumque pilis brevissimis obsitis, mandibulis, antennis, tibiis tarsisque rufo-brunneis, alis fuscis. Long. lin. 10. Fem.

Carebara Colossus. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Von viel kräftigerem und plumperen Bau als *Carebara lignata* Westw. und besonders

durch die sehr breite, kurz ovale Form des Hinterleibes habituell abweichend; tief pechschwarz, ziemlich glänzend, mit zahlreichen Punkten unregelmäfsig besetzt, welche besonders auf dem Kopf und Halsschilde deutliche greisgelbe Härchen führen. Der Kopf ist von vorn gesehen doppelt so breit als hoch, quer viereckig, mit abgeflachtem Scheitel, welcher unter stumpfer Rundung der Seitenecken in die senkrecht abfallenden Backen übergeht, nach unten gegen den Mund hin verschmälert, ziemlich grob und dicht runzlig punktirt, mit stark vertiefter Stirnfurche, die bis zu den Ocellen reicht und sich auch jenseits derselben noch auf den Scheitel, obwohl seichter fortsetzt. Der sehr kurze Clypeus fällt fast in verticaler Richtung von der Stirnplatte ab, ist längs der Basis in Form eines dicken Querwulstes aufgetrieben, unterhalb desselben durch zwei tiefe und breite Gruben, die nur in der Mittellinie durch einen erhabenen Kiel getrennt werden, ausgehöhlt und am Spitzenrande leicht dreieckig hervorgezogen. Die Mandibeln, welche gleich dem Clypeus rothbraun gefärbt sind, erweitern sich von der Basis aus gegen den Schneidenrand hin keilförmig und zwar so, dafs ihr Aufsenrand um die Hälfte länger als der Innenrand erscheint; ihre Oberfläche ist dicht längsrunzlig, ihr Schneidenrand mit fünf flachen, fast scharfrandigen Zähnen besetzt, von denen jedoch die drei obersten nur wenig eingeschnitten, der vierte stumpf kegelförmig, der letzte äufserst grofs und breit ist. Die ebenfalls rothbraunen Fühler entspringen weit von einander getrennt und sind sehr kurz, die neungliedrige Geifsel um ein Drittheil länger als der Schaft; die beiden vorletzten Glieder derselben sind fast quadratisch, nur wenig länger als breit, das letzte länglich eiförmig. Der Thorax ist von oben gesehen fast regelmäfsig oval, in der Mitte seiner Länge am breitesten und hier die Breite des Kopfes wohl um ein Vierttheil übertreffend; auf dem Mesonotum und Schildchen sind die Punkte kaum kleiner als auf dem Kopf, jedoch beträchtlich flacher, durchaus weitläufig gestellt und gegen die Mittellinie hin sowohl feiner als sparsamer; die Mitte des Schildchens ist sogar in gröfserer Ausdehnung vollkommen glatt. Die Brustseiten sind theilsweise dicht gedrängt, zum gröfseren Theil aber garnicht punktirt, dagegen deutlich der Länge nach nadelrissig. Die beiden Knoten des Pedunculus sind beiderseits fein und dicht punktirt, in der Mitte fast glatt, ebenso der eigentliche Hinterleib, dessen erstes Segment nur längs der Mittellinie, das zweite dagegen über das ganze vordere Drittheil seiner Breite hin und aufserdem ebenfalls in der Mitte des hinteren Theiles glatt erscheint. Die Form dieses Theiles des Abdomen ist sehr stumpf und kurz eiförmig, vorn fast abgerundet viereckig, seine Mitte fast doppelt so breit als die des Thorax. Die Beine sind kurz und plump, pechbraun, die Kniee, der gröfsere Theil der Schienen und die Tarsen lichter rothbraun; mit Ausnahme der Schenkel sind alle Theile der Beine grob und dicht punktirt und mit kurzen starren, rostrothen Borsten, die sich an der Spitze der einzelnen Tarsenglieder zu Büscheln verdichten, besetzt; an den Mittel- und Hinterschienen fehlen die Enddornen. — Ein einzelnes Weibchen von Tette.

Heptacondylus, Smith.

Heptacondylus eumenoides, nova spec.

Tafel XXXII. Fig. 9.

H. obscure rufus, parce pilosus, nitidus, antennis, pedibus maculisque tribus mesonoti piceis: capite reticulato-, thorace longitudinaliter rugoso, abdomine laevi, lucide nigro, alis infuscatis. Long. lin. 5⅓. Fem.

Heptacondylus eumenoides. Gerstaecker, Monatsberichte d. Kgl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

In der buckligen Körperform, der merkwürdigen Bildung der Fühler, der Wölbung des Schildchens und der Bewaffnung des Metathorax ganz mit den von Smith (*Journal of the proceed. of the Linnean society* II. n. 6) beschriebenen und abgebildeten Arten von den Sunda-Inseln übereinstimmend; dunkel rostroth, auf Kopf und Thorax firnifsartig glänzend und mit dichten Längsriefen bedeckt, der Hinterleib glänzend schwarz, glatt. Der Kopf ist abgerundet viereckig, etwas breiter als lang, mäfsig stark gewölbt, mit ziemlich entfernt stehenden, scharf erhabenen Längsriefen versehen, die nur beiderseits vor den Augen regelmäfsig und parallel verlaufen, sich dagegen besonders auf dem Scheitel vielfach und unregelmäfsig netzartig verstricken; der Clypeus glatt, mit drei parallelen fein erhabenen Linien, einer mittleren und zwei seitlichen, am Vorderrande sanft gerundet. Die Mandibeln sind ziemlich schmal, nach vorn leicht verbreitert, am Ende schräg abgeschnitten, mit fünf scharfen schwarzen Zähnen am Schneidenrande, von denen der unterste bei weitem am längsten; ihre Oberfläche mit scharfen und dichten Längsrippen. Die Augen sind eiförmig, fein facettirt, die Ocellen im Dreieck stehend, ziemlich weit von einander entfernt. Die Fühler sind pechbraun, ihr Schaft etwa von Kopflänge, borstig, die Geifsel etwa um $\frac{1}{5}$ länger, sechsgliedrig. Der Thorax ist wie der Kopf auf der Oberfläche mit sparsamen, aufrechten Borstenhaaren besetzt, die ihn bedeckenden Längsriefen ziemlich dicht und regelmäfsig, nur auf dem vorderen Theile des Mesonotum zu beiden Seiten der glatten Mittellinie nach hinten divergirend; sparsam und weit auseinandergerückt sind sie auf dem mittleren Theile des Schildchens, sehr fein und dicht gedrängt an den Brustseiten. Die Dornen des Metathorax sind gerade nach hinten gerichtet, nur mäfsig lang, von der Form eines gleichschenkligen Dreiecks. Die Farbe des Thorax ist wie die des Kopfes dunkel rostroth, doch ist das Mesonotum mit drei pechschwarzen länglichen Flecken, einem vorderen mittleren und zwei seitlichen hinteren gezeichnet. An dem ebenfalls rostrothen Pedunculus ist das erste längliche Glied oberhalb an der Basis ausgehöhlt und glatt, an dem verdickten Endknopfe fein querriefig, das zweite Glied quer, doppelt so breit als lang. Die folgenden Ringe des Hinterleibes sind glänzend schwarz und glatt, nur seitlich mit feinen und kurzen gelben Härchen besetzt; sie sind zusammen sehr kurz und stumpf oval, fast herzförmig, reichlich doppelt so breit als der Thorax, der erste von ihnen fast so lang als die folgenden zusammengenommen. Die Beine sind schlank, röthlich pechbraun, die Schenkel und Schienen mit sparsamen, die Tarsen mit dichten Borsten, die Sohle derselben zugleich mit seidenartigem,

goldgelben Filze bedeckt; die Enddornen der Mittel- und Hinterschienen sind fein, haarartig, die der vorderen blattförmig dünn, lanzettlich zugespitzt. Die Flügel sind gebräunt, die Discoidalzelle geschlossen, trapezoidal. — Einige Weibchen von Tette.

Crematogaster, Lund.

Formica, Fabricius, Olivier. **Myrmica,** Gené, Nylander. **Acrocoelia,** Mayr.

Crematogaster tricolor, nova spec.

Tafel XXXII. Fig. 10.

Cr. laete rufus, fere opacus, abdomine nigro-piceo, nitidulo, segmenti primi dimidio anteriore testaceo, antennis dilute fuscis: capite magno, rotundato-quadrato, mesonoto subtiliter carinato, retrorsum sulco profundo a metanoto separato, petioli articulo primo cordiformi. Long. lin. **2—2¼**. *Operar.*

Crematogaster tricolor. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Etwas gröfser und kräftiger gebaut als die Arbeiter des *Crematogaster scutellaris* Oliv., abgesehen von der verschiedenen Färbung durch dickeren Kopf und sehr flachgedrückten, zugespitzt herzförmigen Hinterleib auch habituell etwas abweichend. Der Kopf mit Einschlufs der Mandibeln, der Thorax nebst den Beinen und der Petiolus sind hell rostroth, durch dichte und feine Ciselirung matt, mit äufserst zarten, staubartigen Härchen dünn besetzt; am Hinterleib ist die vordere Hälfte des grofsen ersten Segmentes licht rostgelb, die übrigen schwärzlich pechbraun mit heller durchscheinenden, fast gelblichen Spitzenrändern, die Oberfläche ziemlich glänzend, fein und sparsam behaart. Der Kopf ist von vorn gesehen abgerundet viereckig, ein wenig breiter als hoch, in der Mitte des Scheitels leicht niedergedrückt, die Stirn gewölbt, mit feiner glänzender Mittellinie längs der unteren Hälfte, der Clypeus nicht gekielt; die Ciselirung der Oberfläche wird durch feine und dichte Längsriefen gebildet, welche besonders auf der Stirnplatte und dem vor den Augen gelegenen Theil der Wangen deutlich hervortreten. Besonders stark sind dieselben auch auf der Oberfläche der Mandibeln ausgeprägt, deren Schneidenrand mit vier bis fünf scharfen, schwarz gefärbten Zähnen bewaffnet ist. Die Fühler sind in der Regel mehr oder weniger gebräunt, am stärksten die zwei ersten Drittheile des Schaftes und die Endhälfte der Geifsel. Der Prothorax ist fast nur halb so breit als der Kopf, vorn halsartig verdünnt, nach hinten glockenförmig erweitert, seitlich gerundet; er ist vom Mesonotum nur durch einen schwachen Quereindruck getrennt, welches jedoch nur halb so breit, beiderseits durch geradlinige Kanten begrenzt und in der Mittellinie fein gekielt erscheint. Eine tief eingegrabene, feine Querfurche trennt das Mesonotum vom Metathorax, dessen Rücken sich nach hinten trapezoidal erweitert und in zwei divergirende scharfe Dornen, die fast seiner eigenen Länge gleichkommen, ausläuft. Am Petiolus ist das erste Segment breit herzförmig, vorn fast zweilappig, oben ausgehöhlt, hinten bei der Einlenkung des zweiten Segmentes knotenartig angeschwollen; dieses besteht aus zwei quer-

gelegenen, in der Mitte durch eine tiefe Längsfurche getrennten, halbkugligen Knötchen. Von den übrigen Ringen des Hinterleibes ist der erste grofse vorn gerade abgeschnitten, in der Mitte des vorderen Viertheils zur Articulation mit dem Petiolus oberhalb leicht ausgehöhlt; die drei folgenden kurzen Ringe verjüngen sich sehr schnell nach hinten, so dafs der Hinterleib, dessen Oberfläche nur sehr leicht gewölbt ist, eine spitze Herzform darbietet. An den Beinen sind die Hüften und Schenkel stets rostroth, die Schienen und Tarsen zuweilen leicht gebräunt. — Eine Anzahl Arbeiter von Tette, sämmtlich von gleicher Färbung.

Oecophthora, Heer.

Myrmica, Nylander.

Oecophthora perniciosa, nova spec.

O. picea, nitidissima, fere glabra, mandibulis, antennis, femorum tibiarumque basi et apice tarsisque testaceis, abdominis pedunculo rufescente: meso- et metathorace confertissime subtiliterque granulatis, hoc spinis duabus minutis acutissimis. Long. lin. 1. Operar.

Oecophthora perniciosa. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Pechbraun, hell glänzend und fast glatt, nur auf dem Kopf und Hinterleib mit sehr feinen und vereinzelten weifslichen Härchen besetzt, der Hinterleibsstiel lichter, mehr röthlichbraun, die Mandibeln, Fühler und die Beine mit Ausnahme eines breiten mittleren Ringes um Schenkel und Schienen blafsgelb. Die Fühler sind fast von Körperlänge, die Geifsel fast um die Hälfte länger als der Schaft, die drei Endglieder derselben nicht ganz so lang als die acht vorhergehenden zusammengenommen, nach der Spitze hin an Länge sowohl wie an Stärke allmählig zunehmend. Die Mandibeln sind länglich dreieckig, an der Spitze übereinander greifend und daselbst scharf zweizähnig, der Schneidenrand fein sägeartig gekerbt, die Oberfläche mit ziemlich undeutlichen Längsriefen, ohne bemerkbare Punktirung. Der Kopf ist grofs, gerundet viereckig, reichlich $2\frac{1}{2}$ mal so breit als der Thorax, hell glänzend und glatt, das spitz dreieckige Stirnfeld, welches jederseits von einem Längswulst eingefafst wird, etwas matt, die Seiten bis über die Augen hinauf und zwar besonders zwischen diesen und der Insertion der Fühler der Länge nach nadelrissig. Der kleine, kuglige Prothorax ist wie der Kopf glatt und glänzend, der Meso- und Metathorax dagegen durch dicht gedrängte und feine Granulation matt und rauh, wovon nur der kleine Rückentheil des Mesothorax, welcher ebenfalls glatt bleibt, ausgenommen ist; die beiden kurzen Dornen des Metathorax sind durchaus scharf, nadelartig zugespitzt, schräg nach oben und hinten gerichtet. Die beiden Glieder des Hinterleibsstieles sind ziemlich gleich lang, das erste dünn, knotenartig gewulstet und von der Seite gesehen konisch erhaben, das zweite birnförmig, beträchtlich breiter als das erste; der übrige Hinterleib eiförmig, glänzend und glatt. An den Vorderbeinen sind die Tarsen nur wenig länger als die Schienen, der Enddorn der letzteren blattartig dünn, lanzettlich zugespitzt, der

Metatarsus kräftig, leicht *S*förmig geschwungen; an den Hinterbeinen sind die Tarsen doppelt so lang als die Schienen, sehr dünn, fadenförmig, der Metatarsus länger als die folgenden Tarsenglieder zusammengenommen. — Zwei einzelne Arbeiter von Tette.

Es ist ohne Vergleich von Original-Exemplaren die Verschiedenheit der vorliegenden Art von *Oecophth. pusilla* Heer aus Madeira und *O. pallidula* Nylander aus Süd-Europa allerdings nicht sicher festzustellen, besonders aus dem Grunde, weil die Hauptunterschiede der Arten in dieser Gattung im männlichen Geschlechte zu liegen scheinen, welches von *O. perniciosa* nicht bekannt ist; es scheint jedoch schon die abweichende Färbung ihre Selbstständigkeit zu verbürgen.

Myrmica, Latreille.

Formica, Linné, Fabricius.

Myrmica ominosa, nova spec.

M. antennis 12 articulatis, metathorace pedunculoque muticis, laete ferruginea, parce pilosa, pedibus stramineis, abdomine nigro-fusco, plaga magna basali testacea: capite prothoraceque nitidis, parce subtiliterque punctatis, meso- et metathorace transverse strigosis. Long. lin. 1¼—1½. Operar.

Myrmica ominosa. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Diese und die folgende Art, welche durch ihr schaarenweises Eindringen in die menschlichen Wohnungen eine der Hauptplagen in Mossambique abgeben, sind der *Formica Pharaonis* Linné (*Syst. nat.* éd. XIII. p. 963. n. 8) in Form und Färbung zunächst verwandt und würden mit dieser eine eigne Gruppe bilden müssen, welche sich von *Tetramorium* und *Leptothorax* Mayr (*Formicina austriaca,* p. 121) durch das unbewehrte Metanotum unterscheiden liefse; aufserdem ist auch der ganze Bau des Körpers schlanker und die Beine und Fühler länger und dünner als es bei jenen beiden Formen der Fall ist. — Die vorliegende Art ist um die Hälfte gröfser als *Form. Pharaonis* Lin., hell rostgelb, glänzend, fast glatt, nur mit äufserst sparsamen und feinen weifslichen Härchen auf dem Kopf und etwas längeren, aufrechten auf dem Thorax besetzt, der Hinterleib mit Ausnahme eines grofsen viereckigen Fleckes an der Basis und ferner dem Hinterrande des ersten Segmentes schwärzlich pechbraun. Der Kopf ist länglich viereckig, sehr fein und zerstreut punktirt, nach hinten sehr schwach verengt, bei der Einlenkung des Prothorax seicht ausgebuchtet; die Mandibeln sind schmal, fast gleich breit, am Schneidenrande schräg von innen nach aufsen abgeschnitten und mit drei grofsen Zähnen besetzt, von denen der letzte am längsten und schärfsten ist. Die Augen sind klein, fast punktförmig, vor der Mitte des Seitenrandes gelegen; die Fühler heller gefärbt als der Kopf, ihr Schaft dünn, gebogen, von Kopflänge, die Geifsel elfgliedrig; die drei Endglieder derselben bilden eine Keule, welche den acht vorhergehenden zusammengenommen an Länge gleichkommt und deren letztes Glied die beiden vorhergehenden an Länge ein wenig überragt. Der Prothorax ist kaum halb so breit als der Kopf, vorn zu einem ziemlich langen und

dünnen Halse ausgezogen, hinten seitlich gerundet, ebenso fein punktirt und glänzend wie der Kopf; der Meso- und Metathorax sind seitlich zusammengedrückt, sehr fein und dicht querriefig und daher nur leicht, speckartig glänzend, letzterer auf der hinteren Hälfte der Oberseite mit einem Längseindruck. Von den beiden Knoten des Pedunculus ist der erste doppelt so lang als der zweite, spitzer kegelförmig und von der Seite gesehen in seinem hinteren Theile fast um die Hälfte höher; die folgenden Ringe des Hinterleibes sind zusammen von länglicher Eiform. Die Beine sind blafs strohgelb, die Vorderschienen gegen die Spitze hin erweitert, die Mittel- und Hinterschienen ohne Enddorn, dünn, fast cylindrisch. — Nur Arbeiter von Quellimane.

Myrmica atomaria, nova spec.

M. antennis, 12 articulatis, metathorace pedunculoque muticis, laete ferruginea, fere glabra, nitida, abdomine basi excepta nigro-fusco, meso- et metathorace lateribus confertim granuloso-punctatis. Long. lin. 2/3—3/4. Operar.

Myrmica atomaria. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Nur von der halben Körperlänge der vorigen und besonders durch die Granulation der Seitenfläche des Meso- und Metathorax auffallend verschieden; hell rostgelb, glänzend, sehr fein und zerstreut weifslich behaart, der Hinterleib mit Ausnahme des gröfsten Theiles des ersten Segmentes, welcher blafsgelb gefärbt ist, pechbraun. Der Kopf ist ganz so geformt wie bei der vorigen Art, jedoch noch glänzender, ebenfalls sehr fein und weitläufig punktirt, die Mandibeln dreizähnig, die Zähne selbst gebräunt. Die Fühler sind hellgelb, die Keule der zwölfgliedrigen Geifsel mit etwas verdicktem Endgliede, das den beiden vorhergehenden zusammengenommen kaum an Länge gleichkommt. Der Prothorax ist reichlich halb so breit als der Kopf, von der halsförmigen Verengung des vorderen Theiles, welche eine feine Querriefung erkennen läfst, abgesehen, fast kreisrund, hell glänzend, äufserst fein und zerstreut punktirt. Am Meso- und Metathorax ist der Rücken dicht und deutlich querriefig, die Seiten grob und dicht gedrängt körnig punktirt; der hintere Theil des Metanotum ist zwar hier ebenfalls eingedrückt, doch ist die Vertiefung einerseits sehr flach, andrerseits von viel geringerer Ausdehnung als bei der vorigen Art. Die beiden Knoten des Pedunculus sind wieder glatt und glänzend, der erste fast 2½ mal so lang als der zweite, langgestielt und hinten stumpf kegelförmig aufgerichtet; die übrigen Hinterleibsringe zusammen von zugespitzter Eiform, sehr blank, pechbraun, die hellgelbe Färbung des vorderen Theiles auf Ober- und Unterseite in fast gleicher Ausdehnung bemerkbar. Die Beine sind blafs strohgelb, fast weifslich, die Bildung der Schienen wie bei der vorigen Art. — Ebenfalls von Quellimane, Arbeiter.

Chrysididae.

Stilbum, Spinola, Latreille, Dahlbom.

Chrysis, Fabricius.

Stilbum splendidum.

Stilbum splendidum. Brullé, in Lepelletier, Hist. nat. d. Hyménopt. IV. p. 15. n. 1. — Dahlbom, Hymenopt. Europ. II. p. 358. n. 199. — Cuvier, Règne animal, édit. Masson, Insectes. Pl. 116. fig. 8.
Chrysis splendida. Fabricius, Entom. syst. II. p. 238. n. 1. — Syst. Piezat. p. 170. n. 1.

var. Thorace densius punctato.

Stilbum calens. Spinola, Insect. Ligur. I. p. 9. — Latreille, Genera Crust. et Insect. IV. p. 48. — Brullé, in Lepelletier, Hist. nat. d. Hyménopt. IV. p. 16. n. 2. — Dahlbom, Hymenopt. Europ. II. p. 360. n. 201.
Chrysis calens. Fabricius, Entom. syst. II. p. 239. n. 4. — Syst. Piezat. p. 171. n. 4. — Cyrilli, Entom. Neapol. Tab. IV. fig. 2.

Einige von Tette stammende Exemplare dieser Art, welche derjenigen Varietät angehören, die Fabricius als *Chrysis splendida* beschrieb, kommen an Gröfse den Ostindischen gleich und variiren in der Farbe vom hellsten Metallgrün bis zum dunkelen Blaugrün; dagegen fehlen rein blaue Exemplare, wie sie in Ostindien häufig vorzukommen scheinen, bis jetzt gänzlich. — *Chrysis calens* Fabr., welche Dahlbom neuerlich wieder als eigene Art aufgestellt hat, kann nur als geringfügige Varietät von *Stilb. splendidum* angesehen werden, von dem sie durch etwas gedrängtere und tiefere Punktirung des Mittelrückens und Abdomens abweicht; es lassen sich jedoch sowohl in der Färbung als in der Punktirung die allmähligsten Übergänge zwischen beiden Formen nachweisen.

Pyria, Encycl. méth., Spinola, Lepelletier.

Chrysis, Fabricius.

Pyria lyncea.

Chrysis lyncea. Fabricius, Entom. syst. II. p. 240. n. 6. — Syst. Piezat. p. 172. n. 8. — Dahlbom, Hymenoptera Europaea II. p. 339. n. 191.
Pyria armata. Encycl. méth. X. p. 495. — Brullé, in Lepelletier, Hist. nat. d. Hyménopt. IV. p. 21. n. 4.
Pyria Reichei. Spinola, Annales de la soc. entom. de France VII. p. 448.

Einige Exemplare von Tette und Mossambique. — Die hiesige Sammlung besitzt diese ziemlich weit verbreitete Art aufserdem vom Cap, Port Natal, vom Senegal, Isle de Prince und aus Arabien.

Pyria stilboides.

Pyria stilboides. Spinola, Annales de la soc. entom. de France VII. p. 446. n. 3.
Chrysis nobilis. Klug, Symbol. phys. Dec. V. n. 1. Tab. 45. fig. 2. — Dahlbom, Hymenopt. Europ. II. p. 347. n. 195.
Stilbum sexdentatum. Guérin, Revue zoolog. 1842. p. 145. n. 2.

Die vorliegenden Exemplare von Tette und Mossambique und übereinstimmende

vom Cap bleiben in der Gröfse etwas hinter den Ägyptischen zurück, indem sie nur 5 bis 5½ Linien messen. Wie dies bei vielen Arten dieser Familie der Fall ist, so zeigen auch hier die kleineren Individuen eine verhältnifsmäfsig dichtere Punktirung, was besonders auf dem Hinterleib bemerkbar ist.

Chalcididae.

Dirhinus, Dalman.

Chalcis, Rossi.

Dirhinus excavatus.

Dirhinus excavatus. Dalman, Kongl. Vetensk. Akad. Handling. 1818. p. 76. n. 1. Tab. 2. fig. C, 1—6. — Analecta entomologica, p. 29. tab. II. fig. C, 1—6. — Klug, Symbol. phys. Dec. IV. Tab. XXXVII. fig. 14. — Lucas, Explorat. scientif. de l'Algérie, Animaux articulés III. p. 318. n. 365.

Ein Exemplar von Mossambique, welches mit den Ägyptischen und Ostindischen der hiesigen Sammlung genau übereinstimmt.

Ichneumonides.

Pimpla, Fabricius, Gravenhorst.

Ichneumon, Linné. Ichneumon et Cryptus, Fabricius.

Pimpla concolor.

Pimpla concolor. Brullé, in Lepelletier, Hist. nat. d. Hyménopt. IV. p. 97. n. 18.

Zwei weibliche Exemplare von Mossambique.

Evaniales.

Evania, Fabricius, Latreille.

Sphex, Linné. Ichneumon, de Geer.

Evania laevigata.

Evania laevigata. Olivier, Encycl. méthod. VI. p. 453. n. 2. — Latreille, Gen. Crust. et Insect. III. p. 251. n. 1. — Westwood, Transact. of the entomol. soc. III. p. 241. n. 2. — Nees ab Esenbeck, Hymenopt. Ichneumon. affin. monograph. I. p. 311.

Evania appendigaster. Fabricius, Entom. syst. II. p. 192. n. 1. — Syst. Piezat. p. 178. n. 1. (pro parte.)

Ichneumon appendigaster. de Geer, Mémoires III. p. 594. n. 1. pl. 30. fig. 14.

Sphex appendigaster. Linné, Syst. nat. éd. XIII. p. 943. n. 12. (pro parte.)

Einige Exemplare aus Mossambique und von Tette. — Die Art hat eine weite Verbreitung über die wärmeren Striche aller Welttheile und ist von den älteren Autoren, wie Linné und Fabricius, mit der Europäischen *E. appendigaster* vermengt, durch Olivier aber

zuerst von dieser unterschieden worden. Olivier giebt Süd-America, Brown und Linné Jamaica, Fabricius das Cap und Neuholland, Latreille America und Isle de France als Fundort an; die zahlreichen Exemplare der hiesigen Sammlung stammen aus Nord-America, Cuba, Brasilien, Columbien, Manila, China, den Sandwichs-Inseln, vom Cap, Isle de France, Teneriffa und Ägypten.

Braconides.

Bracon, Fabricius, Spinola.

Ichneumon, Panzer, de Geer, Illiger. **Bracon** et **Vipio**, Latreille, Brullé.

Bracon fastidiator.

Bracon fastidiator. Fabricius, Entom. syst. II. p. 156. n. 95. — Syst. Piezat. p. 105. n. 13.
Bracon coccineus. Brullé, in Lepelletier, Hist. nat. d. Hyménopt. IV. p. 428. n. 114.

Zwei weibliche Exemplare von Inhambane und Mossambique, welche mit den vom Senegal und aus Guinea stammenden durchaus übereinstimmen. — Dafs der *Br. coccineus* Brullé mit der Fabriciusschen Art identisch ist, ergiebt die Beschreibung mit genügender Sicherheit

Bracon flagrator, nova spec.

Tafel XXXII. Fig. 11.

Br. coccineus, antennis, verticis macula magna, prothoracis margine superiore, mesothoracis vittis tribus terebraeque valvis nigris: alis nigro-fuscis, anticis stigmate costaque coccineis, strigis duabus, altera sub stigmate, altera in nervo recurrente hyalinis. Long. lin. 6—6½. Fem.

Bracon flagrator. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Durch Form, Skulptur und Färbung zur Gruppe des *Bracon fastidiator* Fabr., *pictus* Brullé, *incisus* Brullé und zahlreicher ähnlicher in Süd-Africa einheimischer Arten gehörend, die genannten an Gröfse übertreffend. Der Körper ist hoch scharlachroth, die Fühler, ein grofser viereckiger Scheitelfleck, ein länglicher zu jeder Seite der Vorderbrust, drei Längsbinden des Mesonotum und die Scheidenklappen der Legeröhre schwarz. Am Kopf ist das ganze Gesicht fein und dicht gedrängt punktirt, matt, unterhalb der Insertion der Fühler mit bald abgekürzter mittlerer Längsvertiefung; die Stirn und der Scheitel sehr glatt und glänzend, nicht wahrnehmbar punktirt, erstere tief ausgehöhlt, vor den Ocellen in der Mittellinie tief und scharf gefurcht, letzterer regelmäfsig gewölbt. Der schwarze Scheitelfleck erstreckt sich nach hinten bis zur Einlenkung des Prothorax, nach vorn bis nahe an die Fühlerhöcker und bildet so eine breite Längsbinde, welche die halbe Breite der Stirn einnimmt und hinter den Ocellen jederseits in Form einer scharfen Spitze heraustritt. An den Seiten der Vorderbrust ist der schwarze Fleck ebenfalls bindenförmig, etwa doppelt so lang als breit. Von den drei Längsbinden des Mesonotum nimmt die mittlere die vordere Hälfte ein, erweitert sich nach vorn

keilförmig, setzt sich auch hier noch auf den Hinterrand des Prothorax fort und endigt hinten mit einer Einkerbung; die beiden seitlichen reichen vom Schildchen bis auf drei Vierttheile der Länge nach vorn. Die beiden Furchen zur Seite des Mittellappens des Mesonotum sind mäfsig tief, dieser selbst flach gewölbt und wenig über die Wölbung der seitlichen heraustretend; die Oberfläche des ganzen Thorax ist glatt und glänzend, wie gefirnifst. Auf dem ersten Hinterleibssegment ist der erhabene Mittelwulst sehr tief und etwas unregelmäfsig der Länge nach gefurcht, die Furchen durch erhabene Leisten geschieden, das ihn umgebende Quadrat und die dreieckigen Lappen an dessen Seiten glatt und glänzend. Die folgenden Segmente sind sehr grob runzlig punktirt und dadurch fast matt, die vertiefte Basis derselben wie gewöhnlich stark längsriefig und etwas glänzender; die faltenartigen Erhebungen an der Basis des zweiten und den Seitenrändern der folgenden Segmente sind undeutlich punktirt, ziemlich blank. Die schwarzen Scheidenklappen der braunrothen Legeröhre sind 2½ Linien lang und nach hinten löffelartig erweitert. Die Beine sind wie der Körper scharlachroth, die Tarsen mehr lehmgelb, die beiden letzten Glieder am dritten Fufspaare gebräunt. Die Flügel sind satt schwarzbraun, die Tegulae, die Costa und das ganze Stigma der Vorderflügel corallenroth, das Geäder im Übrigen schwärzlich; ein feiner eckiger Längswisch hinter dem Stigma und ein schmaler Strich längs des Nervus recurrens, auf der Grenze zwischen der zweiten und dritten Cubitalzelle wasserhell. — Von Tette.

Bracon flavoguttatus, nova spec.

Tafel XXXII. Fig. 12.

Br. rufo-ferrugineus, antennis terebraeque valvis nigris, pedum posticorum tibiis (basi excepta) tarsisque totis fuscis: abdominis segmentis 3.—7. laevigatis, primis duobus sculptis: alis nigro-fuscis, anticis maculis duabus, altera stigmatica, altera ovata in nervo recurrente aurantiacis. Long. lin. 5. Fem.

Bracon flavoguttatus. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Diese Art schliefst sich in der Körperform den beiden vorigen eng an, weicht aber durch den Mangel der jene charakterisirenden Skulptur der hinteren Abdominalringe, welche bei der vorliegenden ganz glatt und glänzend sind, auffallend ab; durch die Zeichnung der Flügel und die Färbung der Hinterbeine ist sie übrigens hinreichend bezeichnet und leicht kenntlich. Kopf, Thorax und Hinterleib sind einfarbig rostroth, glänzend, fast glatt, nur mit dünnen und aufrechten Härchen sparsam besetzt. Die Fühler sind tief schwarz, ebenso die Spitze der Mandibeln, die Palpen von der Farbe des Kopfes. Das Gesicht ist fein lederartig gerunzelt, sehr uneben, jederseits innerhalb der Augen, oberhalb des Mundes und unterhalb der Fühler, also viermal tief eingedrückt. Am Thorax sind besonders das Mesonotum und Schildchen sehr glänzend und glatt, nur mit äufserst feinen und vereinzelten Pünktchen besetzt, die beiden Längsfurchen des ersteren, welche den mittleren Lappen begrenzen, auf der hinteren Hälfte fast verschwindend; das Metanotum ist auffallend breit, trapezoidal, nach

hinten nur schwach verengt und hier noch merklich breiter als lang. Der mittlere Längswulst des ersten Hinterleibssegments ist birnförmig, glänzend und glatt, die Seitenränder des ihn umgebenden Vierecks stark aufgebogen und dieses daher jederseits vom Mittelwulst tief ausgehöhlt, ebenfalls glatt; die beiden dreieckigen Seitenanhänge sind sehr schmal und klein. Das zweite Segment ist ebenfalls durchweg glatt und glänzend, aber sehr uneben: der Vorderrand ist wie gewöhnlich schmal, aufserdem aber der Seitenrand breit aufgewulstet, beide gegen die Scheibe hin durch eine tiefe bogenförmige Vertiefung jederseits abgegrenzt; in der Mittellinie entspringt am Vorderrande ein dreieckiger Längswulst, dessen Spitze in eine scharfe Leiste ausläuft, welche eine tiefe Grube der Scheibe in zwei Hälften theilt. Die Basis des dritten Segments ist zu einer tiefen Querfurche ausgehöhlt, in welcher scharfe erhabene Längsleisten wie die Zähne eines Kammes nebeneinander verlaufen, sein Seitenrand vorn in Form eines Dreiecks aufgewulstet; der übrige Theil des Hinterleibes ist durchaus glatt und eben. Die rothbraune Legeröhre mifst 2 Linien in der Länge; die schwarzen Scheidenklappen sind verhältnifsmäfsig derb, dicht behaart, an der Spitze leicht verdickt. Die Vorder- und Mittelbeine sind von Körperfarbe, nur die Spitze des Klauengliedes schwärzlich; an den Hinterbeinen sind die Schienen mit Ausnahme der Basis der Innenseite so wie die ganzen Tarsen schwarzbraun, die Schiendornen aber rostgelb. Die Flügel sind satt schwarzbraun, das Geäder schwarz, ein dreieckiger Fleck auf der vorderen Hälfte des Stigma und der Mitte der ersten Cubitalzelle so wie ein ovaler Fleck im Bereich des Nervus recurrens, der Vorderflügel rothgelb; eine kleine wasserhelle Makel zeigt sich aufserdem noch hinter dem gelben Stigma-Fleck. — Aus Mossambique.

Bracon jocosus, nova spec.

Tafel XXXII. Fig. 13.

Br. rufo-ferrugineus, antennis, terebrae valvis, tibiarum posticarum apice tarsisque posticis nigris: alis nigro-fuscis, basi aurantiacis, anticis praeterea lituris duabus, altera stigmatica antrorsum aurantiaca, retrorsum hyalina, altera in nervo recurrente hyalina. Long. lin. 4. Fem.

Bracon jocosus. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

In der Färbung und Bindenzeichnung der Flügel sich dem *Bracon litura* Brullé (Lepelletier, *Hist. nat. d. Hyménopt.* IV. p. 415. n. 100) anschliefsend, durch die kürzere und breitere Form des Hinterleibes jedoch ebenfalls mit dem *Bracon fastidiator* Fabr. und den vorhergehenden Arten übereinstimmend. Der Körper ist mit Einschlufs des gröfsten Theiles der Beine rostroth, glänzend, dünn und sparsam behaart. Am Kopf ist das Untergesicht dicht und undeutlich, fast verloschen punktirt und dadurch ziemlich matt, unterhalb der Einlenkung der Fühler mit einem viereckigen Eindrucke, in welchem gerade über der Mundöffnung sich ein rundlicher Wulst erhebt; der Scheitel und die Stirn sind glänzend und glatt, letztere tief ausgehöhlt, in der Mitte mit scharfer und tiefer Längsfurche. Die Spitze

der Mandibeln, der Ocellenhöcker, die Augen und Fühler sind schwarz. Am Mesonotum ist der mittlere Lappen ziemlich weit hervorgezogen und besonders vorn durch tief eingedrückte Furchen von den Seitenlappen geschieden; das Metanotum zeigt eine seichte aber deutliche mittlere Längsfurche; der ganze Thorax ist sowohl oben als an den Seiten nur mit äufserst feinen und zerstreuten Pünktchen besetzt. Am ersten Hinterleibssegment zeigt der Mittelwulst die Form eines stumpfen gleichschenkligen Dreiecks, auf dessen hinterer Hälfte sich zwei tiefe und breite Längsfurchen, die in der Mittellinie durch eine scharfe Leiste geschieden sind, markiren; die Umgebung dieses Dreiecks ist zu beiden Seiten vertieft und dicht punktirt, ihre Seitenränder nur schwach aufgebogen. Das zweite Segment läfst in der Mitte seiner Basis einen kleinen dreieckigen, glänzenden und ganz abgeflachten Mittelwulst erkennen, von welchem aus nach hinten starke Längsrunzeln über die ganze Mitte hin ausstrahlen; zu jeder Seite findet sich eine tiefe, länglich eiförmige, fast glatte Grube. Die drei folgenden Segmente zeigen die gewöhnliche mit Längsriefen versehene Basalfurche, die sich an den Seitenecken dreieckig erweitert; der übrige Theil derselben ist auf der Oberseite längs der Mitte nur schwach narbig punktirt, beiderseits sogar fast glatt. Die Legeröhre ist $2\frac{2}{3}$ Linien lang, also länger als der halbe Körper, braunroth, die Scheidenklappen fadenförmig, durchaus cylindrisch, dicht behaart, tief schwarz. Die Vorder- und Mittelbeine sind mit Ausnahme des schwärzlichen Klauengliedes ganz rostgelb, an den hinteren das letzte Drittheil der Schienen und die ganzen Tarsen schwarzbraun. Die Flügel sind satt schwarzbraun, mit schwarzer Aderung, das erste Drittheil an der Basis beider so wie die vordere Hälfte des Stigma der Vorderflügel goldgelb; ein Wisch, welcher vom Stigma aus die erste Cubitalzelle durchkreuzt und sich hinter dieser zu einem runden Fleck erweitert, so wie eine schmale Makel auf dem Nervus recurrens glashell. — Ein weibliches Exemplar von Inhambane.

Agathis, Latreille, Nees, Brullé.

Bracon, Fabricius, Spinola. **Ichneumon**, Jurine.

Agathis lutea.

Agathis lutea. Brullé, in Lepelletier, Hist. nat. d. Hyménopt. IV. p. 506. n. 31.

Ein Exemplar dieser Art wurde in Tette aufgefunden; die Brullésche Beschreibung pafst auf dasselbe vollkommen.

Agathis tricolor, nova spec.

Tafel XXXII. Fig. 14.

A. laete rufa, abdomine strigoso, antennis, terebrae valvis tibiisque cum tarsis posticis nigris; alis fuscis, anticis macula triangulari pone medium aurantiaca, posticis subquadrata albida. Long. lin. 4. Fem.

Agathis tricolor. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Eine schöne und durch die Färbung leicht kenntliche Art. Der Körper ist lebhaft rostroth, glänzend, fast glatt, am Kopf nur die Augen und Fühler schwarz; das Untergesicht ist mit äufserst feinen und zerstreuten Pünktchen besetzt, dünn behaart, der Clypeus vorn stark aufgetrieben und von den Wangen durch eine tiefe Grube jederseits abgesetzt; der Scheitel von vorn nach hinten zusammengedrückt und seitlich vom Ocellenhöcker grubenartig vertieft. Der mittlere Lappen des Mesonotum ist von zwei breiten und tiefen, dicht nebeneinander verlaufenden Längsfurchen durchzogen, die in der Mittellinie nur durch eine stumpfe Leiste getrennt und seitlich von zwei eben solchen begrenzt sind; die Furchen, welche den mittleren Lappen von den beiden seitlichen trennen, sind bis nahe zum Hinterrande des Mesonotum stark vertieft und gehen vor demselben bogenförmig ineinander. Das Schildchen ist auf seiner vorderen Hälfte in Form einer Querfurche sehr tief ausgehöhlt, sein hinterer Theil stark gewölbt, gerundet dreieckig. Das Metanotum ist etwa so lang als breit, hinten gerundet, ziemlich gewölbt, die Oberfläche mit einem schwachen mittleren Längskiel, dicht und stark punktirt, die Punkte zu erhabenen Querrunzeln zusammenfliefsend. Die ganze Oberseite des Hinterleibes ist mit starken und scharfen Längsriefen bedeckt, welche vorn grober und weitläufiger, hinten allmählig feiner und dichter werden; auf dem sehr langgestreckten ersten Segment fehlen sie vorn zu beiden Seiten des Mittelkieles ganz, hinten sind zu jeder Seite derselben drei bis vier zu bemerken; auf dem vierten und fünften Segment steigt ihre Zahl zu jeder Seite der Mittellinie auf achtzehn bis zwanzig. Das sechste und siebente Segment sind glatt und heller gefärbt als der übrige Körper, fast rostgelb; die rothe Legeröhre ist 3½ Linien lang, also dem Körper an Länge wenig nachstehend, die Scheidenklappen fadenförmig, dicht behaart, tief schwarz. Die Beine sind von der Körperfarbe, an den vorderen und mittleren nur das Klauenglied schwärzlich, an den hinteren die Schienen mit Ausnahme der Basis und die ganzen Tarsen tief schwarzbraun. Die Flügel sind sattbraun, die vorderen mit einem grofsen goldgelben dreieckigen Fleck, welcher am Vorderrand beim Stigma breit beginnt und sich gegen den Hinterrand, den er nicht ganz erreicht, keilförmig zuspitzt; die hinteren mit einem viereckigen, mehr weifslichen Fleck am Vorderrand beim Beginn des letzten Drittheils ihrer Länge. — Zwei weibliche Exemplare von Inhambane und Mossambique; das von letzterem Fundort stammende zeigt auf den Vorderflügeln noch einen kleinen glashellen Fleck vor der Spitze, dicht unterhalb der letzten Cubitalzelle.

Chelonus, Jurine, Nees, Wesmael.

Sigalphus, Latreille, Gravenhorst. **Cryptus** et **Ichneumon,** Fabricius.
Cynips, Linné.

Chelonus Tettensis, nova spec.

Tafel XXXII. Fig. 15.

Ch. areola disci anteriore solitaria, niger, opacus, sericeus, abdomine utrinque ma-

cula transversa lutea, pedibus flavis, coxis trochanteribusque omnibus, femoribus anticis basi, posterioribus fere totis nec non tibiis posticis apice late nigro-piceis: alis totis hyalinis, stigmate nervisque fuscis. ***Long. lin. 2. Fem.***

Chelonus Tettensis. Gerstaecker, Monatsberichte d. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. April. 1858.

Diese Art gehört nach dem Flügelgeäder zur Sectio IV. von Nees v. Esenbecks Gattung *Chelonus* (*Hymenopt. Ichneumon. affin. monogr.* I. p. 288) oder zur Gattung gleiches Namens in dem Umfange, wie sie von Wesmael (*Monographie des Braconides de Belgique* I. p. 214) angenommen worden ist; sie hat in Form, Textur und Färbung durchaus das Ansehn der europäischen Arten und kommt an Gröfse sogar nur den mittelgrofsen, wie *Ch. annulatus* Nees (a. a. O. p. 288), gleich. Der Körper ist wie bei letzterer Art matt schwarz, durch dichte Punktirung rauh, mit kurzer filziger greiser Behaarung besonders unten und an den Seiten bekleidet. Am Kopf ist diese Behaarung besonders dicht beiderseits hinter den Augen und auf der ganzen unteren Hälfte des Gesichts; dieses führt in der Mittellinie einen durchgehenden schwachen Längskiel, zu dessen Seiten die ziemlich grobe Punktirung deutliche Querrunzeln bildet. Auf dem Mesonotum markiren sich aufser zwei dicht nebeneinander verlaufenden Längsschwielen zunächst der Mittellinie noch jederseits zwei bis drei schräge und ziemlich stark erhabene Runzeln, welche ebenfalls durch den Zusammenflufs der sehr groben und dicht gedrängten Punkte der Oberfläche gebildet werden. Das Schildchen ist an der Basis mit einer tiefen Querrinne versehen, ebenso grob wie der Mittelrücken punktirt; das Metanotum ist sehr kurz, seitlich nach hinten zu erweitert, am Hinterrande ausgebuchtet und die Hinterwinkel daher deutlich hervortretend. Der Hinterleib zeigt die gewöhnliche gitterartige Textur auf der vorderen und eine mehr schuppenartige auf der hinteren Hälfte; die beiden rothgelben Flecke vor der Mitte sind quer viereckig, gegen die Mittellinie hin rechtwinklig abgeschnitten. Die Beine sind gelb mit schwarzbrauner Scheckung; letztere Farbe zeigen alle Hüften und Trochanteren, das Basaldrittheil der Vorderschenkel, fast die ganzen Mittel- und Hinterschenkel mit Ausnahme der Spitze und ein breiter Ring an der Spitze der Hinterschienen, welcher die kleinere Hälfte derselben einnimmt. Die Flügel sind durchaus glashell, in Regenbogenfarben schillernd, die Adern mit Ausnahme der Basis, wo sie mehr gelblich erscheinen, und das Stigma dunkelbraun. — Von Tette.

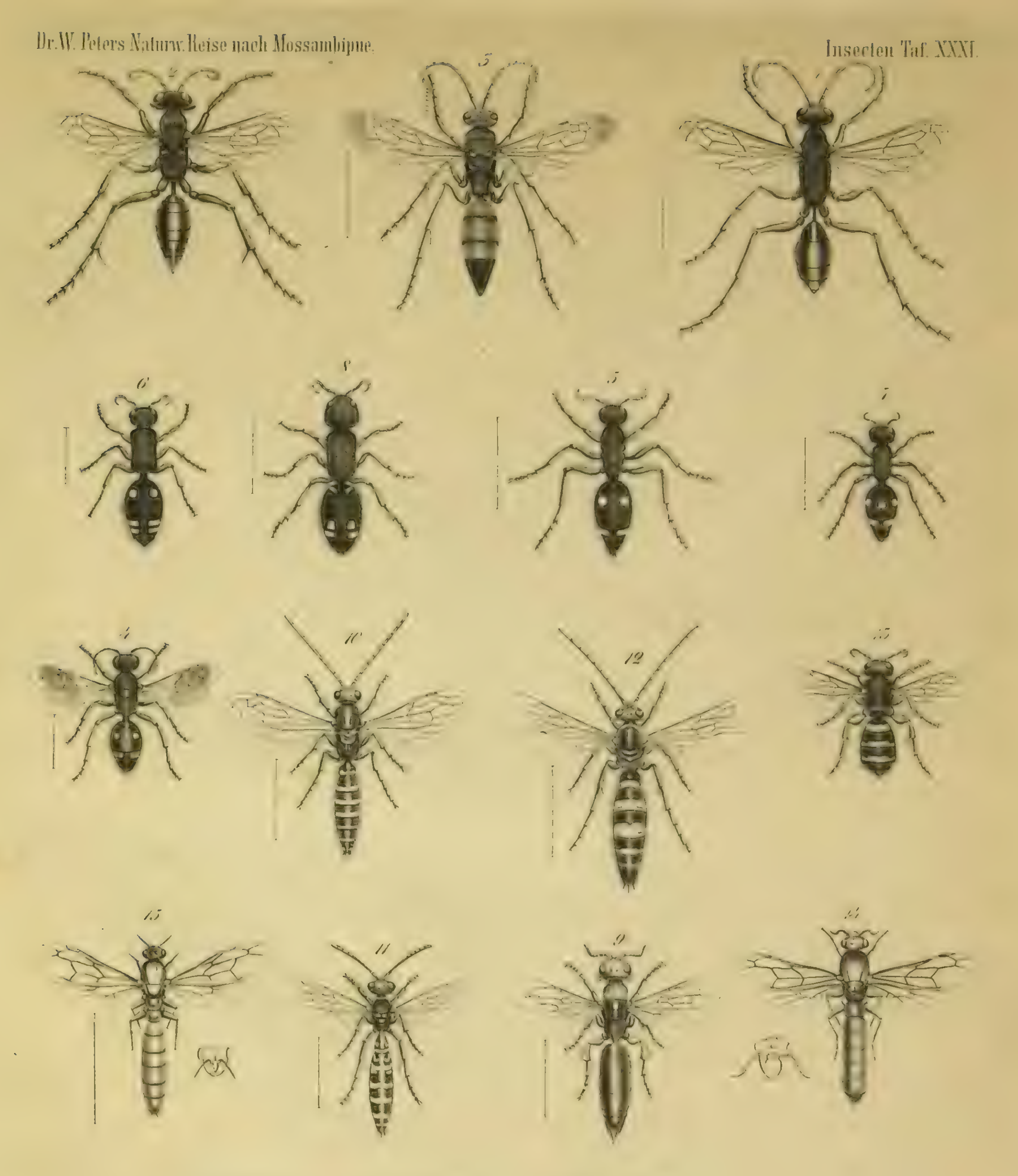


1. 2. Xylocopa lateritia, Sm. mas. fem. 3. X. caffra, L. fem. var. 4. X. lugubris, Gerst. fem.
5. Anthophora flavicollis, G. fem. 6. Lipotriches abdominalis, G. 7. 8. Euaspis rufiventris, G. mas fem.
9. Megachile felina, G. fem. 10. M. bombiformis, G. mas. 11. M. larvata, G. mas. 12. M. chrysorrhoea, G. fem.
13. M. xanthopus, G. mas. 14. M. curtula, G. fem. 15. M. gratiosa, G. fem. 16. Nomia vulpina, G. mas.









1. Chlorion fulvipes, Gerst. 2. C. subryaneum, G. 3. Pompilus irpex, G.
4. 5. Mutilla Guineensis, Fabr. mas. fem. 6. M. aestuans, G. 7. M. Tettensis, G.
8. M. bilunata, G. 9. Meria semirufa, G. 10. Myzine cingulata, G. 11. Scolia pardalina, G.
12. 13. S. mansueta, G. mas. fem. 14. Dorylus badius, G. 15. D. diadema, G.





